COMUNE DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

R07 SCHEDE DEGLI EDIFICI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

ORDINE DEGLI ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI - PROVINCIA DI PARMA
ARCHITETTO CINZIA ARALDI N. 714 SEZ. A

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

COMUNE DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 07_SCUOLA D'INFANZIA E PRIMARIA TAVERNA

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale da strada avviene da Via Taverna.

Vi sono tre cancelli; i cancelli sono ben identificabili, tuttavia manca una segnaletica che indica quale ingresso è destinato a quali utenti. L'ingresso alla scuola d'Infanzia avviene sul lato destro del complesso, manca una targa che specifica che è l'ingresso riservato ai bambini della scuola d'Infanzia. La zona del cortile è rialzata rispetto alla quota strada da un gradino. Gli utenti con disabilità devono accedere dal cancello centrale, e tramite un cancello interno si accede al cortile della scuola d'infanzia. Il cortile, pavimentato con un tappeto sintetico verde, presenta sconnessioni e rotture in più punti.

I bambini e il personale della scuola primaria accede dal cancello sulla sinistra, anche in questo caso manca una targa che identifica il cancello. La pavimentazione in asfalto presenta delle sconnessioni, specialmente nella rampa che conduce alle uscite di sicurezza del piano seminterrato, dove si trova la mensa scolastica.

L'interno presenta una quota differente rispetto alla quota del cortile. Nella scuola d'infanzia sono presenti due rampe, una di inclinazione del 10% e l'altra del 13%. Si ritiene opportuno demolire una delle due rampe e rifarla con pendenza massima dell'8%. È da rifare anche la pavimentazione delle rampe, in quanto ci segnalano che il linoleum presente diventa scivoloso quando piove.

Nella scuola primaria il dislivello è superato da sette gradini di larghezza variabile. Per segnalare la presenza dei gradini ed aumentarne la visibilità è necessario prevedere una pavimentazione tattile plantare a inizio e fine rampa e la segnalazione del termine delle pedate tramite marcagradino.

I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce la colorazione di una fascia con vernice di colore scuro o l'applicazione di una striscia adesiva nera antiscivolo.

Ai lati della scala è presente un parapetto basso, non sufficiente per garantire la protezione dalla caduta sul vuoto, pertanto è necessario prevedere un corrimano a protezione su entrambi i lati.

Per chi è in carrozzina o utilizza un ausilio su ruote, (sia bambini, personale o genitore/tutore) e deve accedere alla scuola primaria, il percorso si presenta articolato e poco funzionale; infatti deve entrare dal cancello centrale o di sinistra, superare il cortile interno della scuola d'infanzia, percorrere le rampe e attraversare tutto il corridoio centrale nella scuola d'infanzia. Sarebbe meglio prevedere una soluzione che richieda una percorrenza contenuta e uno sforzo fisico minore.

Sia nella scuola d'infanzia che nella scuola primaria sono presenti sconnessioni puntuali nella pavimentazione (in piastrelle nella scuola primaria e in linoleum nella scuola d'infanzia).

Nel piano rialzato si trova sia la scuola d'infanzia che quella primaria, mentre il primo piano è destinato esclusivamente alla scuola primaria.

Per superare i dislivelli sono presenti due corpi scala e un ascensore.

Nell'ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano ove mancante ad altezza idonea per i bambini, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

Nel piano seminterrato sono presenti gli spazi dedicati alla mensa (cucina, spogliatoi e servizi igienici del personale, area pranzo, servizi igienici degli alunni e degli insegnanti, etc.). Il corridoio di distribuzione dei vari ambienti appare poco illuminato, privo di indicazioni e segnaletiche, con pareti monocromatiche bianche, fattori che non permettono di riconoscere i vari spazi e creano confusione, specialmente per chi ha disabilità visive o cognitive. Si suggerisce pertanto di prevedere un progetto volto a riqualificare gli spazi, migliorando l'illuminazione artificiale e le cromie di pareti, porte e arredi.

Tutte le uscite di emergenza nel piano seminterrato presentano soglie con dislivelli di 9/10 cm, per garantire la fruibilità è necessario prevedere dei raccordi con la quota esterna, tramite inserimento di

una lamina metallica inclinata, oppure può essere realizzata una piccola rampa (lunghezza 12,00 cm) in asfalto/calcestruzzo.

Per facilitare la comprensione e l'orientamento degli spazi da parte di bambini con disabilità cognitiva si suggerisce, per entrambe le scuole, la realizzazione di segnaletica in linguaggio CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa) da appendere sulle porte ad altezza facilmente visibile, con indicazione dei vari ambienti (es. ingresso, cortile, area gioco, aula, sala mensa, scale, ascensore, servizi igienici, aula informatica, etc.).

Nei servizi igienici riservati le principali criticità riscontrate riguardano l'assenza di un maniglione sul lato interno della porta per facilitare le operazioni di chiusura/apertura della porta, l'assenza di maniglioni a fianco del wc per consentire il trasferimento da carrozzina a wc, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, l'assenza di un cordino per il campanello di emergenza, l'assenza di un fasciatoio, e gli accessori mancanti o collocati in maniera difficilmente utilizzabile. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza e poco attenta alle effettive necessità dei bambini con disabilità.

Si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di alcune turche con dei wc, di dimensioni idonee ai bambini, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

In ultimo occorre individuare e segnalare gli spazi calmi ad ogni piano, migliorare la percepibilità dei percorsi e delle uscite di emergenza.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		

Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità motoria, sensoriale e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, marcagradini ecc.). in generale si segnala una scarsa attenzione alle effettive necessità dei bambini con disabilità.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le	È necessario integrare con una segnaletica facilmente comprensibile dai bambini e da chi ha una disabilità cognitiva, gli ambienti e gli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, scale, ascensori, ecc.).	

informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui dislivelli, per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche e cromatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto	

Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Adeguamento della pavimentazione dissestata tramite demolizione e rifacimento della stessa o sostituzione di parte di essa, con finitura tale da rendere il piano di calpestio perfettamente complanare e raccordato adeguatamente alla pavimentazione esistente.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Criticità

Presenza di sconnessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 7.1.6), 9.6)

Note integrative:

Il pavimento in linoleum ha dei rigonfiamenti e distacchi in alcuni punti. Rifare la pavimentazione in due aule.
72,00 mq.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**72**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Linoleum

Costo dell'intervento	**€. 9.230**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

002

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Mettere valvola termostatica perché l'acqua esce troppo calda.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

003

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

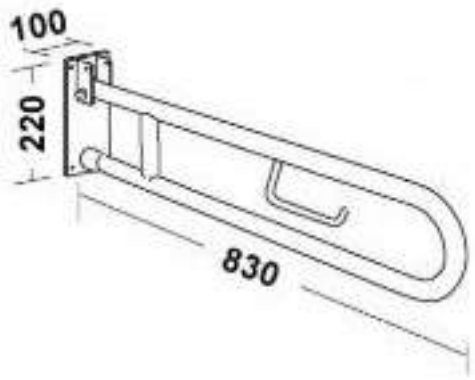
Note integrative:

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

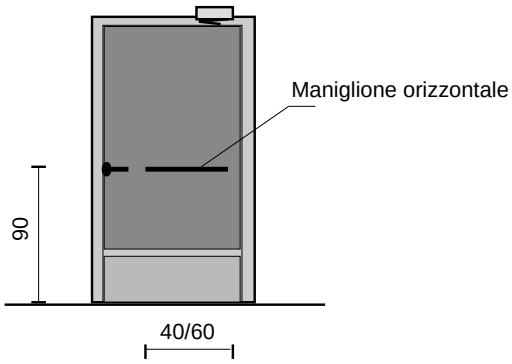
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

005

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

Note integrative:

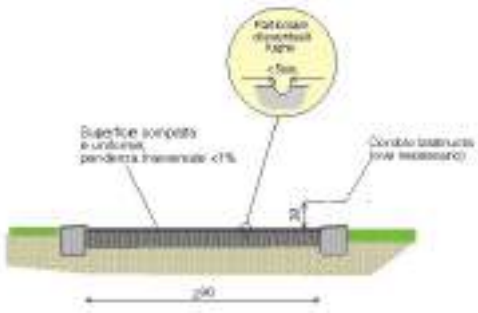
La pavimentazione in Lineoleum sulla rampa esterna la rende scivolosa, cambiare tipo di pavimentazione.

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**23,8**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento **€. 2.746**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

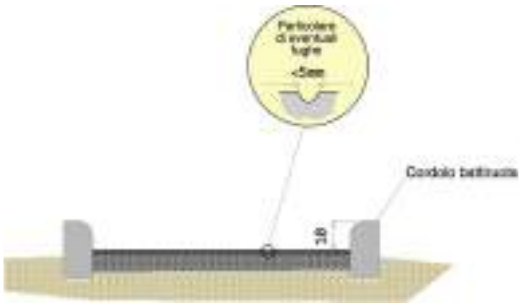
Fresatura della rampa e relativa dotazione a fregio di cordoli in prefabbricato, filette in pietra naturale o elementi metallici equipollenti, per tutto lo sviluppo, fino ad un’altezza da terra di circa cm 10.

Criticità

Percorso in pendenza privo di cordolo battiruota

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Note integrative:

La lamiera in metallo nella rampa a protezione del vuoto causato dalla presenza dell’infisso, è pericolosa, traballa e i bambini giocando ci prendono contro. Prevedere un cordolo in gomma.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento	**€. 155**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

Note integrative:

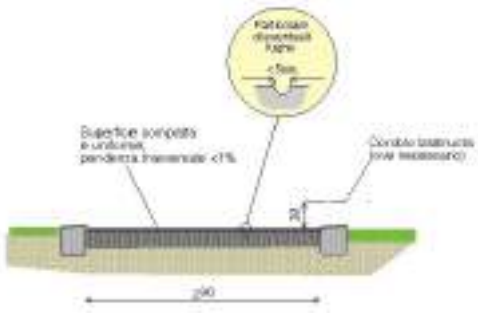
Le lastre di lamiera sono sconnesse.

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	4,275
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 493**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

008

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

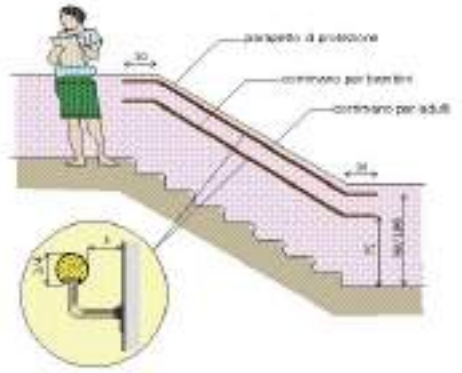
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.500**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

009

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

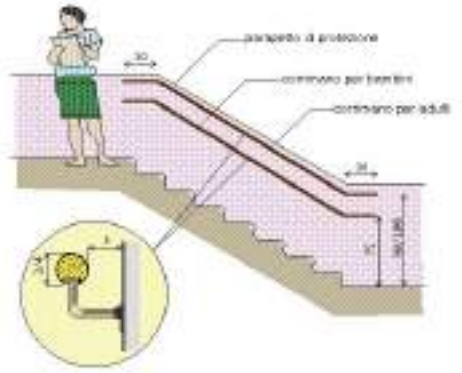
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,80**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 270**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

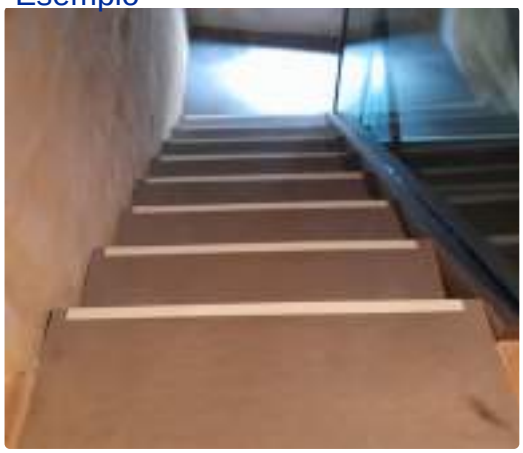
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,10**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 74**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

012

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

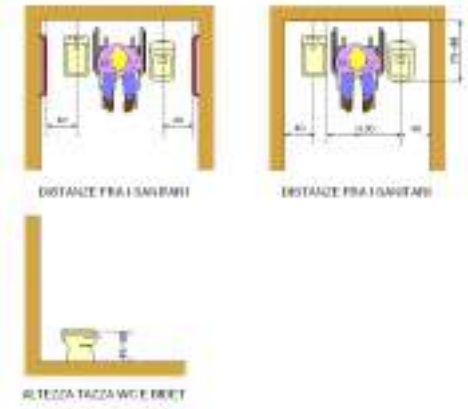
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.000**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

013

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

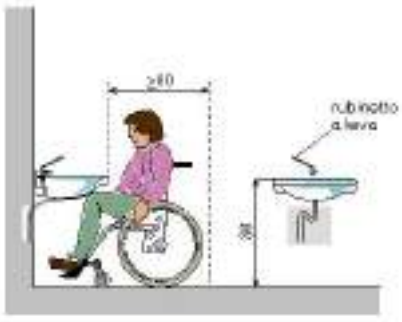
Accurata rimozione del lavabo e adeguato riposizionamento dello stesso. Il lavabo dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote: spazio antistante di almeno 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo; piano superiore del lavabo ad altezza di 80 cm dal pavimento.
Qualora l'utenza è costituita da bambini

Criticità

Lavabo: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Abbassare a misura di bambino.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 900**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

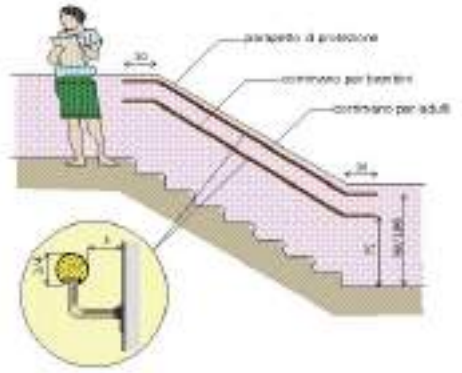
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,60**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 240**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

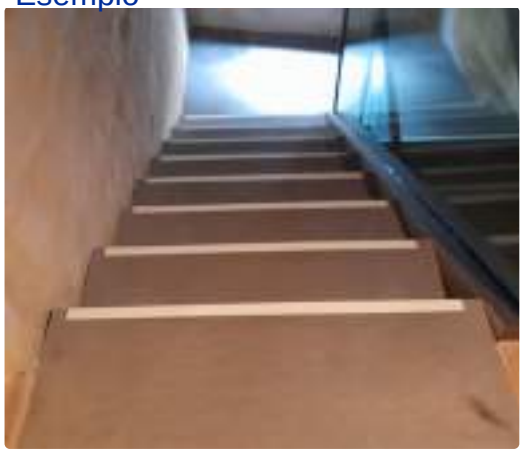
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,60**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 65**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

016

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

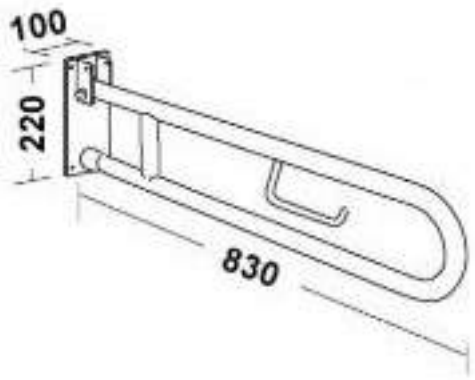
Note integrative:

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

017

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

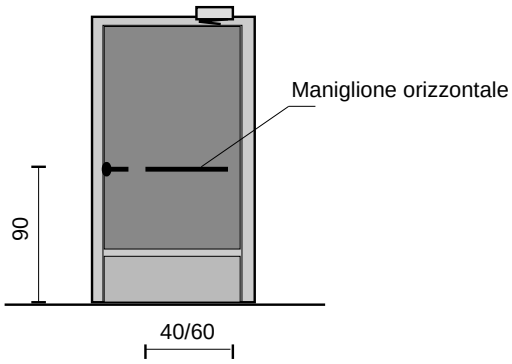
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.600**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

020

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

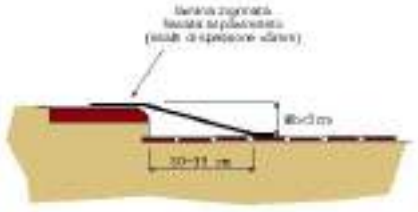
Realizzazione di piccolo raccordo metallico mediante applicazione di una lamina zigrinata al fine di eliminare il vuoto tra i due piani adiacenti.
La lamina andrà ancorata sul pavimento esistente, nei quattro angoli, mediante idonei tasselli.

Criticità

Discontinuità della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.9 - 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82 Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**0**
Lunghezza ml.	**11,8**

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento	**€. 2.100**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

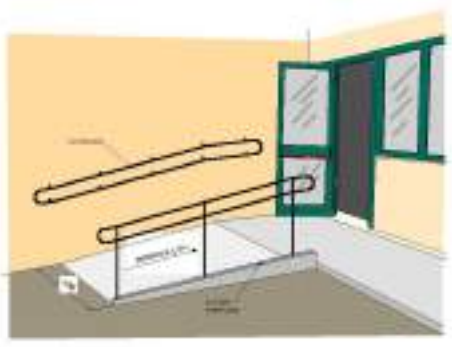
Demolizione del manufatto esistente e ricostruzione in conformità alle normative vigenti.
La rampa, dovrà avere una pendenza longitudinale tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore al 5%), e pendenza trasversale non superiore all'1%. La pavimentazione dovrà essere antisdrucciolevole, uniforme e compatta.
La rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 150 (per brevi tratti è possibile ridurre la larghezza a cm. 90) ed essere dotata di cordoli battiruota laterali di altezza non inferiore a cm 10. Per lunghezze superiori a 10 m sarà necessario interrompere la rampa con un piano orizzontale intermedio di dimensioni non inferiori a cm 150x150.

Criticità

Rampa non conforme all'ingresso dell'edificio o all'interno.

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

Ci sono due rampe, una con inclinazione del 10% e l'altra del 13%. Rifare almeno una rampa con pendenza massima dell'8%.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**9,36**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento **€. 2.874**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

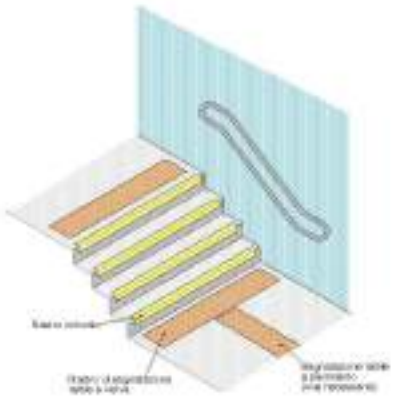
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**11,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.705**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

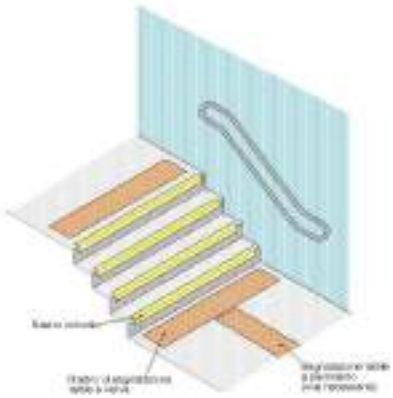
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.085**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07A_SCUOLA INFANZIA TAVERNA

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rilievo: è assente un’indicazione chiara della posizione dell’accesso pedonale all’edificio scolastico.

Intervento: occorre segnalare il servizio presente in corrispondenza del percorso pedonale mediante l’installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e pannello di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Termini di utilizzo dei pittogrammi: i pittogrammi utilizzati sono distribuiti sotto una Licenza Creative Commons (BY-NC-SA), secondo le condizioni d'uso indicate al portale https://arasaac.org/terms-of-use. Non possono essere utilizzati per scopi commerciali o editoriali, ma è consentito l’utilizzo in ambiente urbano con aggiunta del logo dell'ARASAAC nella segnaletica creata. Sopra il logo scrivere "Pittogramma" o "Pittogrammi.

Riferimenti alla normativa nazionale

Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Note integrative:

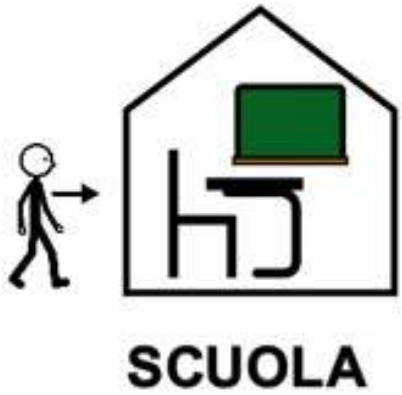
Prevedere per ogni ambiente segnaletica in CAA che indichi Le varie funzioni (ingresso principale, area gioco, aule, servizi igienici, mensa, scale e ascensore, palestra).

Criticità

Assenza di indicazione visiva ingresso edificio scolastico

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	13
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.419**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

001

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

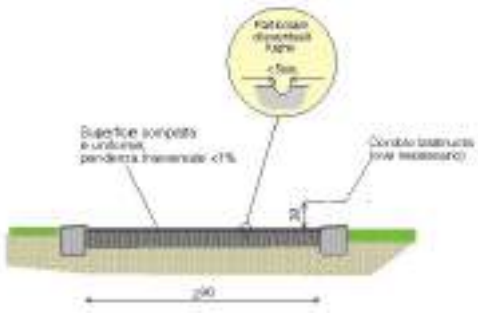
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**67,65**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento	**€. 7.804**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

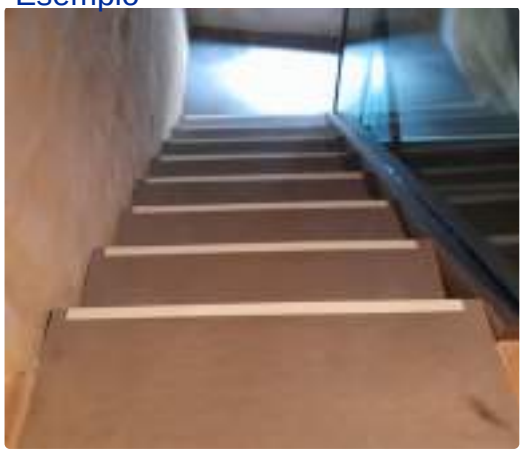
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**17,50**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 315**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

003

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

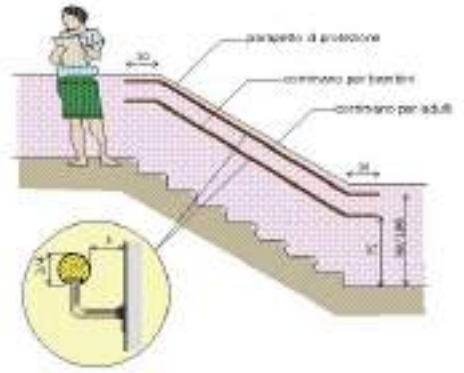
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 750**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

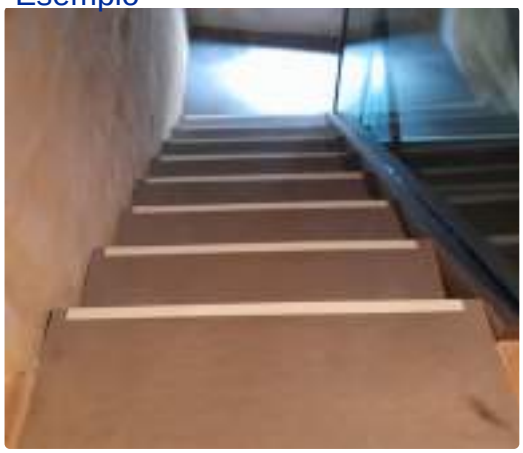
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**117,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 2.106**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

005

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

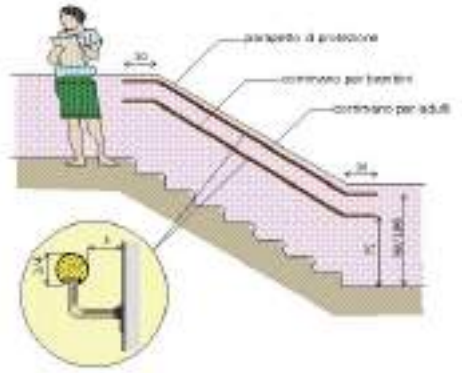
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,40**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 360**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

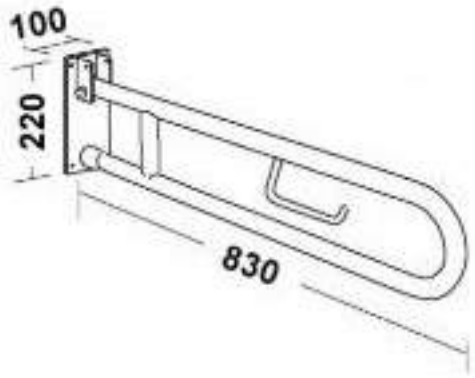
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Spostare il pulsante dello sciacquone.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

007

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.600**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, previa rimozione dell'esistente. Il nuovo specchio (non oscillante) verrà fissato alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90, (10 cm. oltre il sanitario) sino ad una altezza di cm. 190 da terra, in posizione verticale. Tale modalità ne facilita l'uso da parte di tutti: bambini, adulti, ecc... Qualora non si intenda acquistare ma bensì recuperare lo specchio esistente, ricollocarlo sempre, con il margine inferiore, ad un'altezza non superiore a cm. 120 da terra.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Specchio inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 400**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

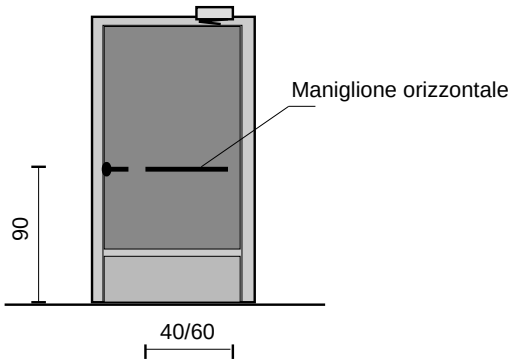
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 320**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell'esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L'anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l'esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.658**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rilievo: è assente un’indicazione chiara della posizione dell’accesso pedonale all’edificio scolastico.

Intervento: occorre segnalare il servizio presente in corrispondenza del percorso pedonale mediante l’installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e pannello di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Termini di utilizzo dei pittogrammi: i pittogrammi utilizzati sono distribuiti sotto una Licenza Creative Commons (BY-NC-SA), secondo le condizioni d'uso indicate al portale https://arasaac.org/terms-of-use. Non possono essere utilizzati per scopi commerciali o editoriali, ma è consentito l’utilizzo in ambiente urbano con aggiunta del logo dell'ARASAAC nella segnaletica creata. Sopra il logo scrivere "Pittogramma" o "Pittogrammi.

Riferimenti alla normativa nazionale

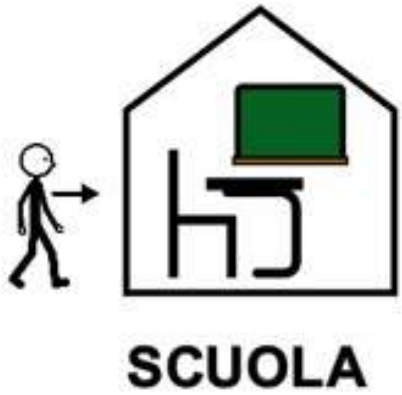
Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Criticità

Assenza di indicazione visiva ingresso edificio scolastico

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 7.890**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

Note integrative:

Inserire segnaletica in CAA con indicazione dei vari ambienti (ingresso, area gioco, aule, servizi igienici, scale e ascensore, mensa, palestra, etc.).

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

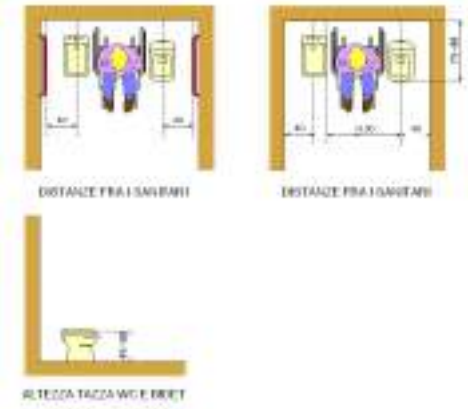
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

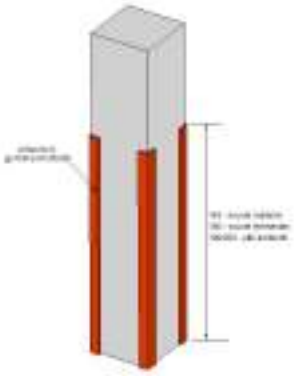
Sostituzione della protezione con pannello o striscia di materiale morbido ed elastico ad elevata elasticità ed assorbimento d'urto.

Criticità

protezione spigoli vivi inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503 art. 4
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

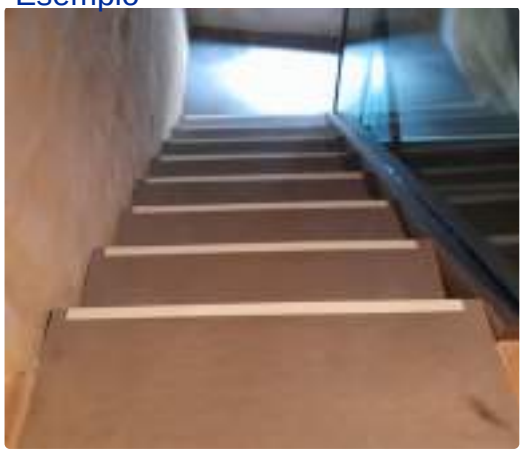
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 540**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

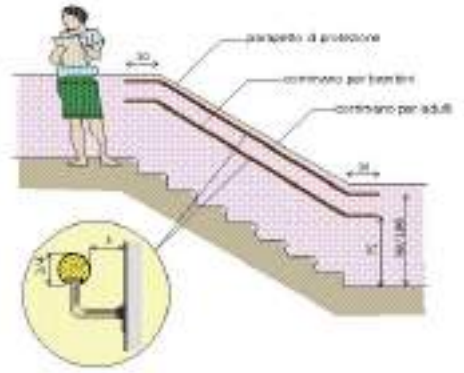
Mettere un altro corrimano altezza bambini (60/75 cm da terra).

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 750**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

018

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

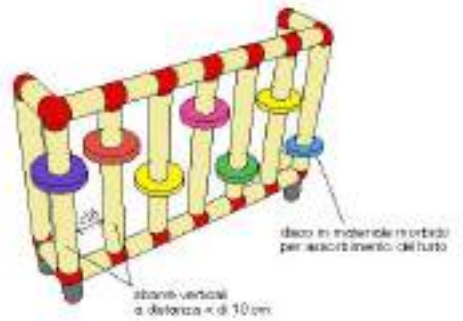
Note integrative:

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 900**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

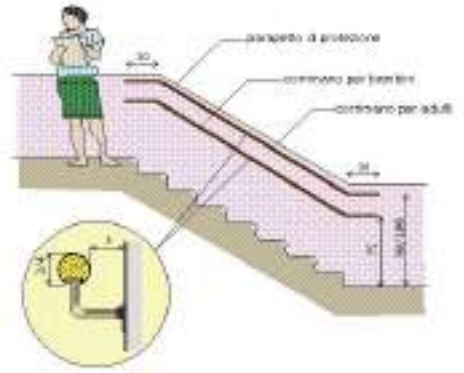
Mettere un corrimano su entrambi i lati.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**18,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.700**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

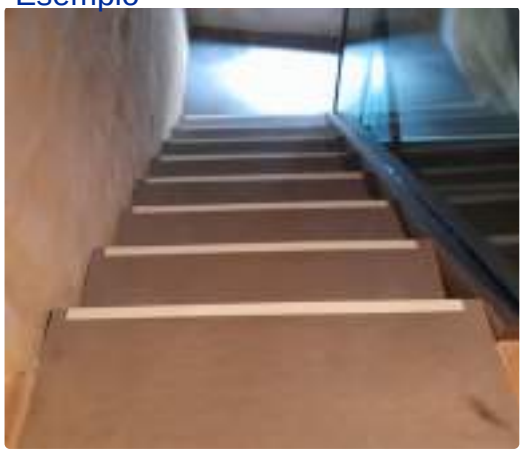
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 540**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

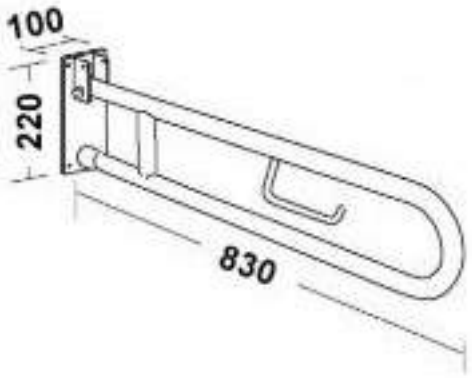
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Spostare pulsante sciacquone.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

023

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

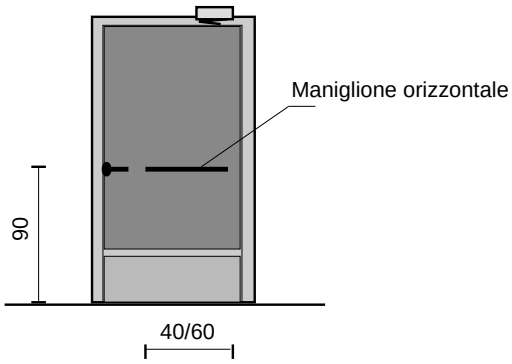
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 320**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, previa rimozione dell'esistente. Il nuovo specchio (non oscillante) verrà fissato alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90, (10 cm. oltre il sanitario) sino ad una altezza di cm. 190 da terra, in posizione verticale. Tale modalità ne facilita l'uso da parte di tutti: bambini, adulti, ecc... Qualora non si intenda acquistare ma bensì recuperare lo specchio esistente, ricollocarlo sempre, con il margine inferiore, ad un'altezza non superiore a cm. 120 da terra.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Specchio inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 400**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.600**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

027

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

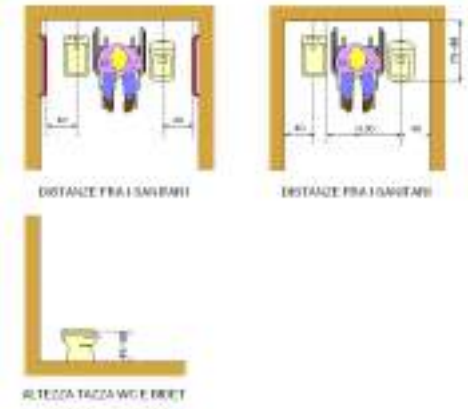
Sostituire la turca con il wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Adeguamento della pavimentazione dissestata tramite demolizione e rifacimento della stessa o sostituzione di parte di essa, con finitura tale da rendere il piano di calpestio perfettamente complanare e raccordato adeguatamente alla pavimentazione esistente.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 7.1.6), 9.6)

Note integrative:

Criticità

Presenza di sconnessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**18**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Ceramica (gres)

Costo dell'intervento	**€. 2.308**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

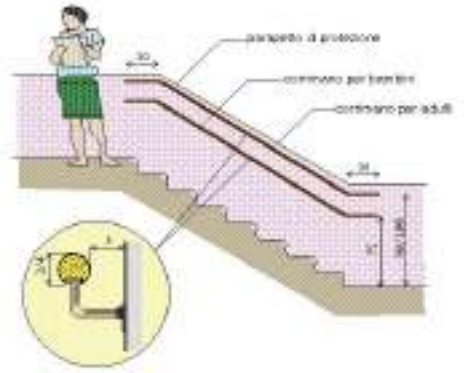
I bambini scavalcano. Mettere protezione in plexiglass.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,00**

Materiale suggerito:
Plastica

Costo dell'intervento	**€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

031

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

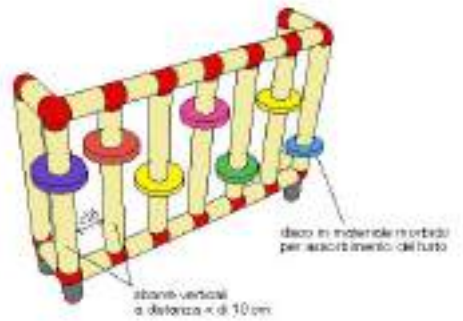
Note integrative:

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

032

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

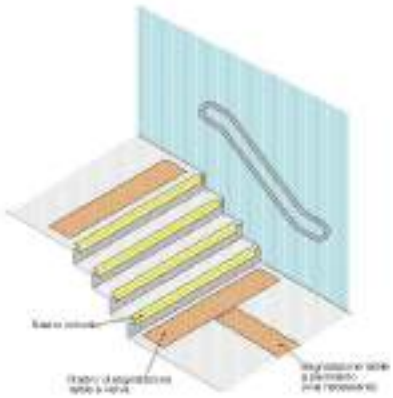
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.395**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

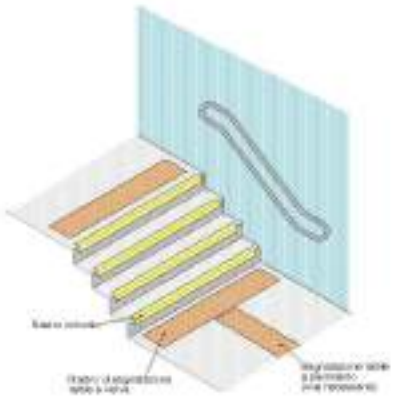
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 853**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

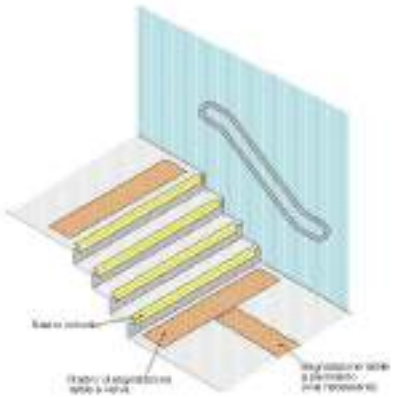
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 853**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

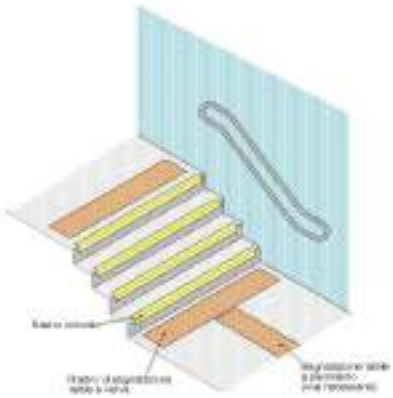
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07B_SCUOLA PRIMARIA TAVERNA

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

07C_DIREZIONE DIDATTICA TAVERNA

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di rampetta in gomma, utilizzabile per ambienti esterni ed interni per il superamento di soglie delle porte o di piccoli dislivelli. Dislivello massimo superabile di 7,70 cm

Sono disponibili in sette diverse altezze del dislivello da superare:
rampa per dislivelli da 1,10 cm
rampa per dislivelli da 2,20 cm
rampa per dislivelli da 3,30 cm
rampa per dislivelli da 4,40 cm
rampa per dislivelli da 5,50 cm
rampa per dislivelli da 6,60 cm
rampa per dislivelli da 7,70 cm

Larghezza disponibile in moduli da cm. 80 con una profondità variabile in relazione all'altezza.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989 art. 3.2 - 4.1.11 - 5.5 - 8.1.11
D.P.R. 503/1996 art.
L 18/2009 - Convenzione ONU artt.2, 3, 4, 9

Note integrative:

Dislivello di 8,50 cm

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Gomma antitrauma

Costo dell'intervento **€. 240**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07C_DIREZIONE DIDATTICA TAVERNA

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

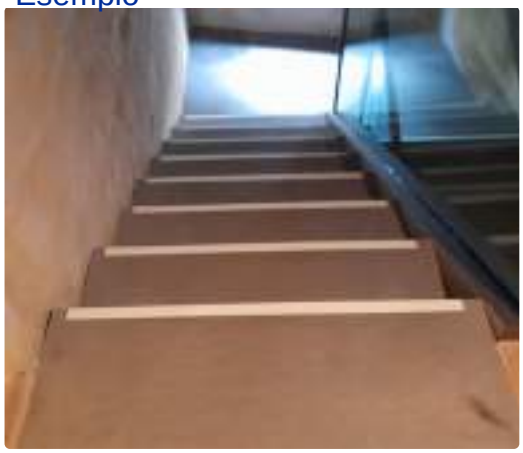
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**45,60**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 821**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07C_DIREZIONE DIDATTICA TAVERNA

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89 previa demolizione dell'esistente.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. I maniglioni a lato della tazza saranno posizionati ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 45 cm dal pavimento (ciambella esclusa), eventualmente adattabile a diverse altezze per mezzo di appositi rialzi. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Nel caso in cui il wc non sia posizionato in adiacenza a una parete la doccetta e il pulsante dello sciacquone dovranno essere posti direttamente sui maniglioni.
Il lavabo, di tipo "a mensola" preferibilmente ad altezza regolabile, dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.
Dovrà essere inserita una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti, fissato a muro, realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm 140 (massimo) da terra per l'appendiabiti.
La doccia dovrà essere accessibile da maniglione orizzontale ad un'altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno.
All'interno del servizio igienico dovrà essere presente un campanello di allarme a corda.
Il tergitale a corda dovrà poter essere azionato ad un'altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l'attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un'altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona seduta a terra ad impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.Lgs. 81/08 art. 63
Legge 104/92 art. 24
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

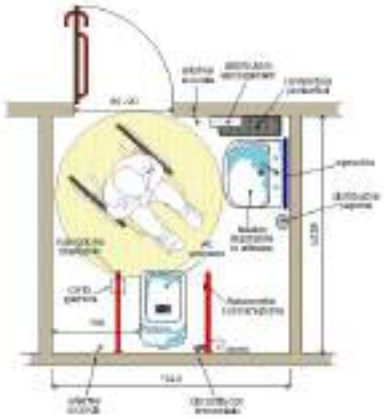
Demolire i bagni esistenti e riprogettare in modo che ci sia uno sgabuzzino, un bagno accessibile e un bagno cn turca, due lavandini.

Criticità

Servizio igienico riservato inadeguato/inesistente

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 8.500**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07C_DIREZIONE DIDATTICA TAVERNA

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di impianto di sollevamento verticale (ascensore). La cabina dovrà avere dimensioni interne minime di cm 110x140, porta con luce netta minima di cm 80 posta sul lato corto e piattaforma di distribuzione antistante la porta di cm 150x150. La porta dovrà rimanere aperta per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non dovrà essere inferiore ai 4 secondi. L'arresto ai piani sarà autolivellante con tolleranza massima di cm 2. Nel caso in cui venga installata una cabina di misure inferiori alla prescritte tali da impedire un'adeguata spinta della carrozzina, il sistema di autolivellamento dovrà garantire una tolleranza non superiore ai 6 mm per facilitare l'uscita della persona in carrozzina. Le bottoniere (interna ed esterna) di comando dovranno avere i pulsanti posti ad un'altezza compresa fra cm 110 e cm 140.
La bottoniera interna dell'ascensore dovrà essere preferibilmente di tipo orizzontale e posta ad almeno 50 cm dalla porta di accesso. I pulsanti dovranno sporgere di almeno 2 mm, e riportare indicazioni alfanumeriche in rilievo con traduzione in braille. All'interno della cabina dovranno essere posti, ad un'altezza compresa tra cm 110 e 130, un citofono, un campanello di allarme nonchè una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 h. Sui lati interni della cabina non interessati dall'apertura è consigliabile predisporre un corrimano all'altezza di circa 90 cm dal piano di calpestio. Ove le dimensioni lo rendessero possibile sarebbe utile applicare un seggiolino ribaltabile sulla stessa parete in cui è posta la bottoniera.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 6.6.11), 10.4)

Note integrative:

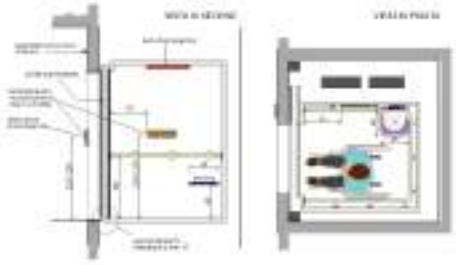
Ci sono solo le scale, che non sono fruibili da tutti, prevedere un ascensore o piattaforma elevatrice.

Criticità

ascensore: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 28.500**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07C_DIREZIONE DIDATTICA TAVERNA

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07C_DIREZIONE DIDATTICA TAVERNA

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

07C_DIREZIONE DIDATTICA TAVERNA

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in luglio 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso alla scuola primaria avviene da due ingressi in via P. Giordani. Gli ingressi, alle estremità del corpo principale, presentano 8 e 5 gradini in pietra grigio chiaro. Benché le scale rendano facilmente individuabili gli ingressi, mancano targhe segnaletiche che indichino il nome della scuola.

Per segnalare gli ingressi alle persone non vedente si suggerisce l'inserimento di un segnalatore acustico radiofaro.

Per rendere percepibili i gradini e facilitarne la loro collocazione si prevede l'inserimento di una pavimentazione tattile plantare, idonea al contesto, all'inizio e fine della scala, e l'inserimento di striscia marcagradino per segnalare il termine della pedata. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Sono del tutto assenti i corrimani.

Gli utenti con disabilità devono accedere dal cancello sulla sinistra, percorrere il cortile retrostante ed entrare nell'ingresso centrale dotato di rampa. Per ridurre lo sforzo fisico e la percorrenza degli utenti con esigenze si suggerisce di prevedere un posto auto riservato nel cortile retrostante e permettere la salita/discesa dall'auto nelle immediate vicinanze dell'ingresso.

Il cortile retrostante presenta notevoli sconnessioni della pavimentazioni, in virtù della proposta di cui sopra, si evidenzia la necessità di sistemare il cortile e creare un collegamento pavimentato con l'edificio usato come doposcuola.

Nel piano rialzato e primo sono collocate le aule, mentre nel seminterrato vi è la mensa.

Per superare i dislivelli sono presenti due corpi scala e un ascensore.

Nell'ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano ove mancante ad altezza idonea per i bambini, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce un listello metallico o una striscia adesiva fotoluminescente (utile anche in caso di esodo in assenza di luce e presenza di fumo).

Nel piano seminterrato sono presenti gli spazi dedicati alla mensa (cucina, spogliatoi e servizi igienici del personale, area pranzo, servizi igienici degli alunni e degli insegnanti, etc.). Il corridoio di distribuzione dei vari ambienti appare poco illuminato, privo di indicazioni e segnaletiche, con pareti monocromatiche, fattori che non permettono di riconoscere i vari spazi e creano confusione, specialmente per chi ha disabilità visive o cognitive. Si suggerisce pertanto di prevedere un progetto volto a riqualificare gli spazi, migliorando l'illuminazione artificiale e le cromie di pareti, porte e arredi.

Si rileva anche la presenza di muffa, gli ambienti sono umidi e freddi, è fondamentale risolvere la problematica e creare un ambiente salubre dotato di idonei sistemi di riscaldamento e raffrescamento.

Per facilitare la comprensione e l'orientamento degli spazi da parte di bambini con disabilità cognitiva si suggerisce la realizzazione di segnaletica in linguaggio CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa) da appendere sulle porte ad altezza facilmente visibile, con indicazione dei vari ambienti (es. ingresso, cortile, area gioco, aula, sala mensa, scale, ascensore, servizi igienici, aula informatica, etc.).

Il personale riferisce che tutti i bagni, sia quelli al piano rialzato che al primo piano gli scarichi perdono, le porte sono rotte e le turche danneggiate. È necessario prevedere un rifacimento totale dei bagni, controllando e riparando le perdite negli impianti.

Si suggerisce altresì di prevedere, in ogni blocco bagni, almeno due servizi con wc e tre con turca. I bagni con la turca dovrebbero avere anche un maniglione a parete, per facilitare chi ha problemi di equilibrio o fatica a piegare le ginocchia.

Nei servizi igienici riservati le principali criticità riscontrate riguardano l'assenza di maniglioni a fianco del wc per consentire il trasferimento da carrozzina a wc, il wc non idoneo, il miscelatore del lavabo a

leva troppo lunga, l'assenza di un fasciatoio, e gli accessori mancanti o collocati in maniera difficilmente utilizzabile. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza e poco attenta alle effettive necessità dei bambini con disabilità.

In ultimo occorre individuare e segnalare gli spazi calmi ad ogni piano, migliorare la percepibilità dei percorsi e delle uscite di emergenza.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità motoria, sensoriale e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, marcagradini ecc.). In generale si segnala una scarsa attenzione alle effettive necessità dei bambini con disabilità.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	

Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.		
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare con una segnaletica facilmente comprensibile dai bambini e da chi ha una disabilità cognitiva, gli ambienti e gli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, scale, ascensori, ecc.).	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui dislivelli, per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il	

	controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche e cromatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

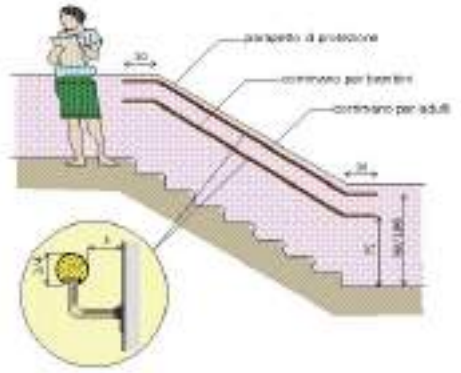
Attualmente è presente solo un corrimano da un lato.
Prevedere il corrimano anche sull'altro lato in entrambe le scale.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 900**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

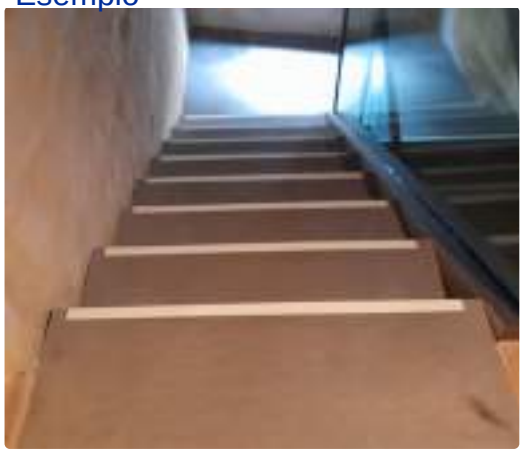
In entrambe le scale d'ingresso.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**42,50**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 765**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

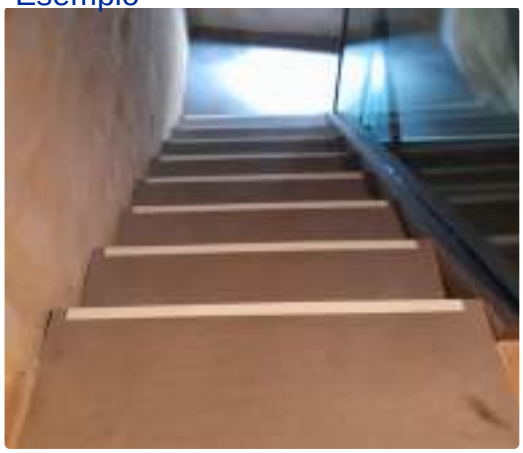
Prevedere marcagradino anche nell'altra scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**112,0**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 2.016**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

004

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

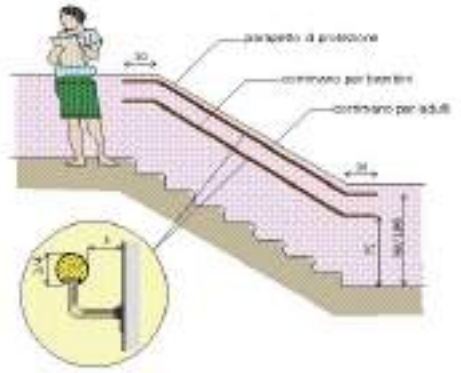
Inserire corrimano anche nell'altra scala.
Non mettere il corrimano nella parete delle finestre.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**16,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.400**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

005

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

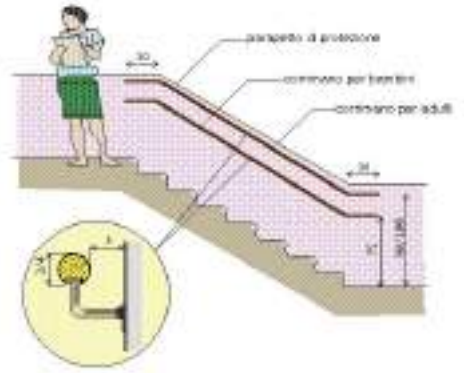
Inserire un secondo corrimano ad altezza più bassa.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**14,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.100**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di materiale fonoassorbente su superficie verticale e/o orizzontale muraria, con caratteristiche tali da ridurre il riverbero acustico entro i valori stabiliti dalle norme UNI e dalla normativa vigente in materia di controllo acustico in ambienti civili pubblici.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 15.2)

Note integrative:

Prevedere idonei accorgimenti per evitare il riverbero acustico.

Criticità

Inquinamento acustico:
inserimento di materiale idoneo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**20,46**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.166**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

007

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

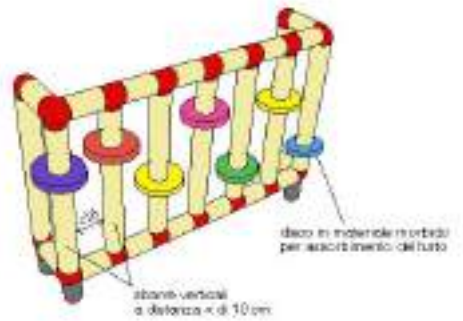
Note integrative:

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	40
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 12.000**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

008

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Schermare le superfici vetrate al fine di tutelare la privacy all'interno degli ambienti mediante la sostituzione del vetro, oppure con l'inserimento di pannelli o pellicole opacizzanti.

Criticità

Assenza di **privacy**

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Note integrative:

Coprire la trasparenza della finestra del bagno accessibile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

010

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

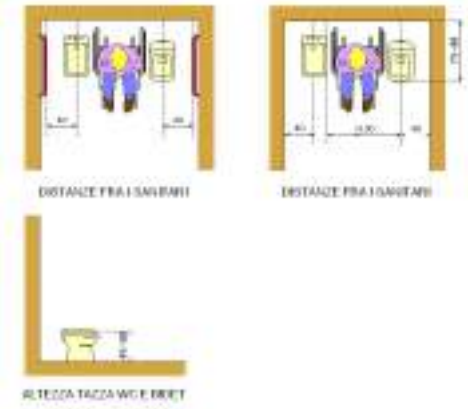
Sostituire le turche con i wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

011

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indica i servizi igienici.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

012

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

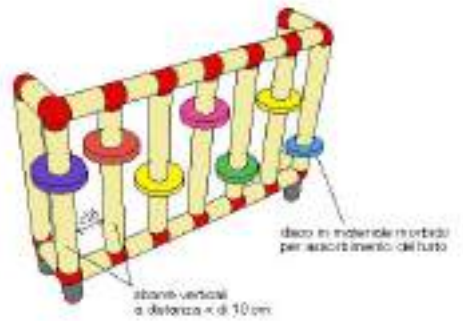
CONSIGLIATO

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 1.800

Data del sopralluogo: 31/07/2024

Note integrative:

Termosifoni dimensioni di 50 x 110 cm.
Intervento importante perché in questa sala mensa mangiano i bambini con autismo.

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rilievo: è assente un'indicazione chiara della posizione dell'accesso pedonale all'edificio scolastico.

Intervento: occorre segnalare il servizio presente in corrispondenza del percorso pedonale mediante l'installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e pannello di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Termini di utilizzo dei pittogrammi: i pittogrammi utilizzati sono distribuiti sotto una Licenza Creative Commons (BY-NC-SA), secondo le condizioni d'uso indicate al portale https://arasaac.org/terms-of-use. Non possono essere utilizzati per scopi commerciali o editoriali, ma è consentito l'utilizzo in ambiente urbano con aggiunta del logo dell'ARASAAC nella segnaletica creata. Sopra il logo scrivere "Pittogramma" o "Pittogrammi.

Riferimenti alla normativa nazionale

Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Note integrative:

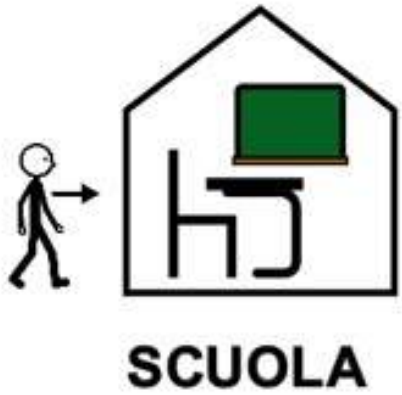
Segnaletica in CAA per indicare gli ambienti: aule, palestre, scale, ascensore, bagni, mensa, ecc.

Criticità

Assenza di indicazione visiva ingresso edificio scolastico

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	60
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 15.780**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

014

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Migliorare il comfort termico (c'è molta umidità e d'inverno c'è freddo).

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

015

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione dell'ostacolo attraverso **l**'inserimento di struttura appoggiata al pavimento atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli vivi e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra per impedire l'attraversamento della barriera di protezione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

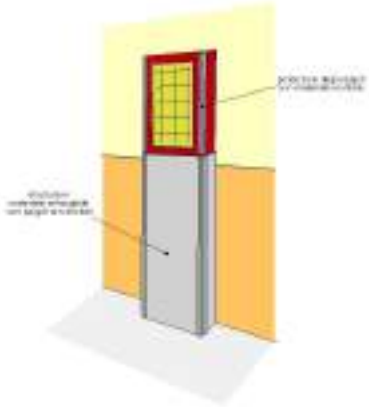
Note integrative:

Criticità

Ostacolo sporgente dal muro: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

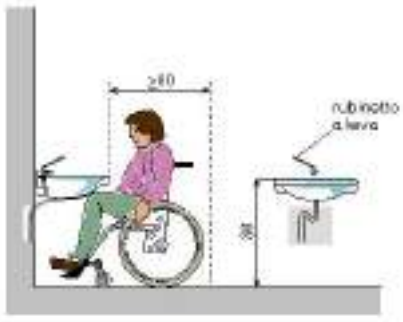
Inserimento di lavabo, preferibilmente del tipo a fronte concavo, con bordi arrotondati e appoggio per i gominti; con rubinetto a miscelazione meccanica e comando a leva.
Il lavabo dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote: spazio antistante di almeno 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo; piano superiore del lavabo ad altezza di 80 cm dal pavimento.

Criticità

Lavabo: assenza (bagno riservato)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 900**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

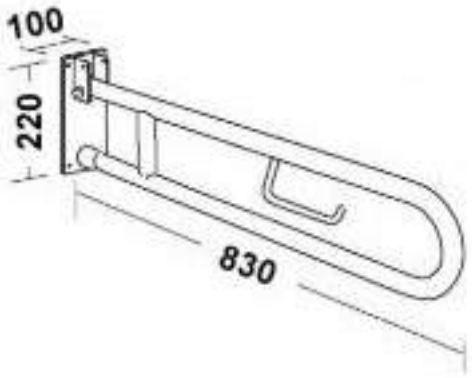
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Eliminare il ribaltabile esistente posto a 47,00 cm di distanza dall'asse centrale del wc.
Mettere due maniglioni ribaltabili ai lati del wc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

021

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

022

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

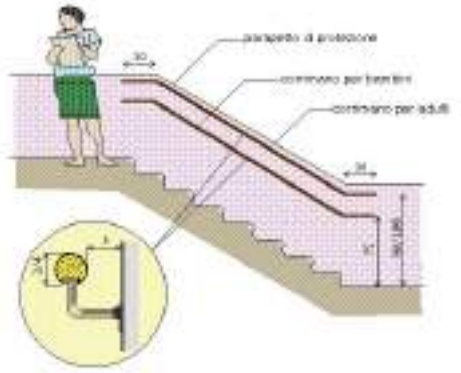
Eliminare il corrimano esistente inadeguato che termina nella prima rampa prima del pianerottolo intermedio.
Inserire un corrimano a L continuo. Inserirne anche dall'altro lato. Per entrambi i casi il corrimano deve essere a doppia altezza.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**16,30**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 2.445**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

023

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

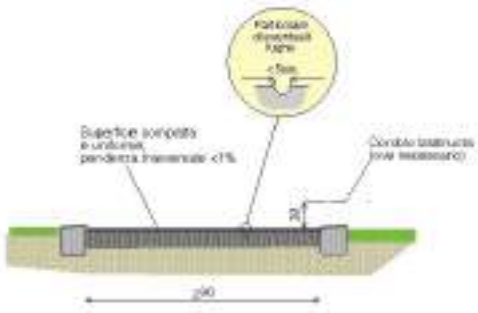
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**228**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Massello autobloccante

Costo dell'intervento **€. 26.302**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,6**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 65**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

025

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione del parapetto con lastra in plexiglass o similare al fine di renderlo conforme alle caratteristiche di altezza non inferiore a cm 100 e di inattraversabilità da parte di una sfera di diametro superiore ai 10 cm. La lastra trasparente manterrà libera la visuale, dovrà avere bordi arrotondati e perni di fissaggio adeguati al fine di renderla completamente solidale al resto della struttura.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.8 - 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.3 - 8.1.8 - 8.1.10 - D.P.R. 503 Art. 7 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.12)

Note integrative:

I parapetti attuali sono scavalcabili. Sostituire tuto il parapetto con uno a norma.

Criticità

Inadeguatezza del parapetto esterno

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	12
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.520**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**32,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 576**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

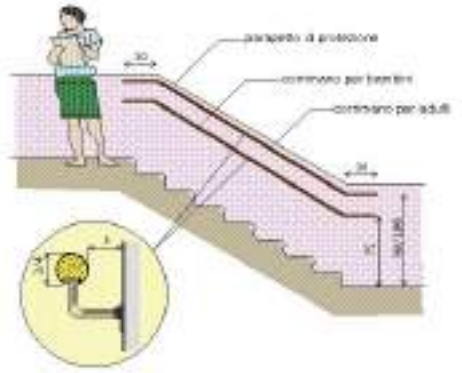
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.350**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**0,8**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 14**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**48,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 864**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**11,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 198**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

031

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

Note integrative:

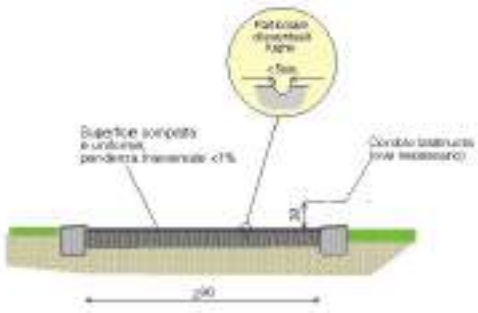
Creare un collegamento dal marciapiede esistente con l'edificio su retro.

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**26,4**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento	**€. 3.046**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**53,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 954**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

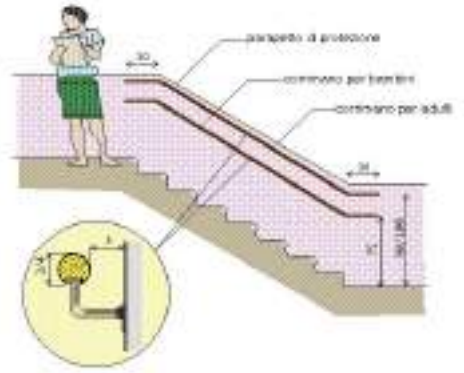
Solo un lato per scala.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**24,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.600**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 72**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

035

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

Note integrative:

Rifare totalmente bagni uomini: 1 insegnanti e 5 bambini. Scarichi che perdono, turche e porte sono rotte.

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

037

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

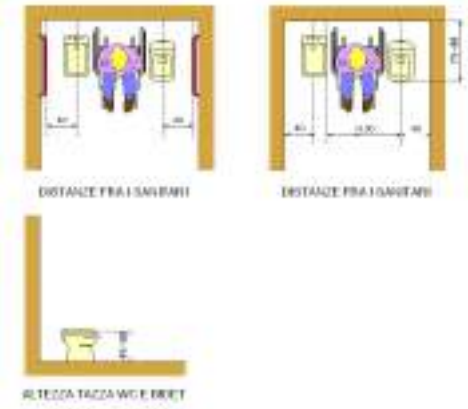
Note integrative:

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

038

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

040

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

041

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

Note integrative:

Rifare totalmente bagni femmine: 1 insegnanti e 5 bambine. Scarichi che perdono, turche e porte rotte.

N. Intervento

042

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

043

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

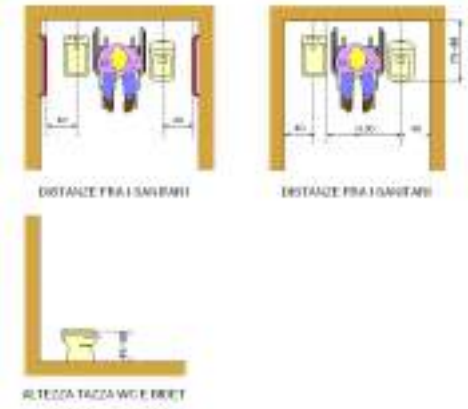
Attenzione: si segnala maniglione ribaltabile staccato

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

044

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

045

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

046

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Benessere bagno accessibile bambini

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Rifare totalmente bagni maschi: 1 insegnanti e 5 bambini. Scarichi che perdono, turche e porte rotte.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

049

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

050

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

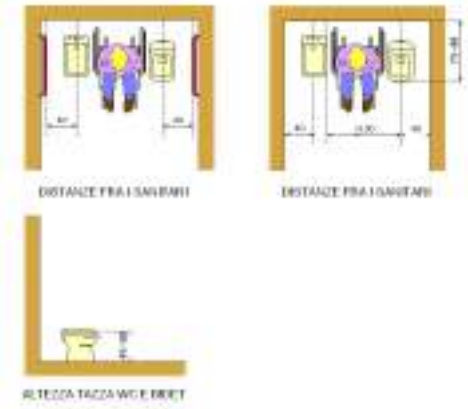
Note integrative:

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

051

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

052

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

053

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

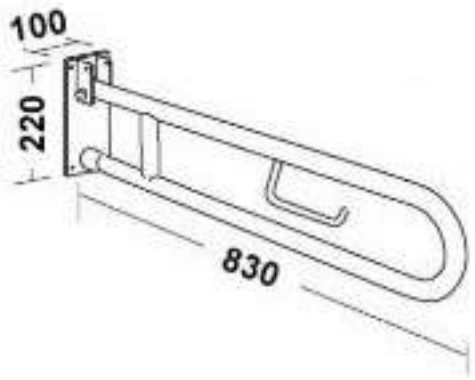
Note integrative:

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

054

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

055

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Prevedere un fasciatoio per adulti/bambini grandi.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

056

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Rifare totalmente bagni femmine: 1 insegnanti e 5 bambine. Scarichi che perdono, turche e porte rotte.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

057

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

058

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

059

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

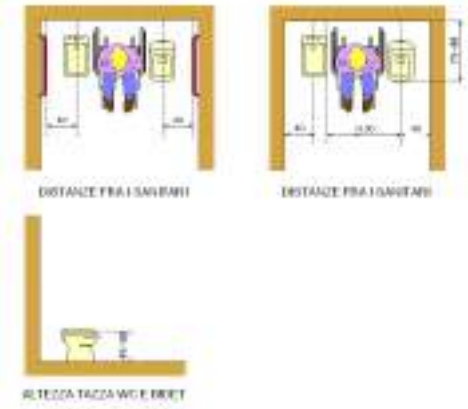
Note integrative:

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

060

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Eliminare i maniglioni angolari. In entrambi i bagni.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

061

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

062

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

063

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

064

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere, nel bagno dove rimane la turca, un maniglione nella parete laterale.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/08/2024

N. Intervento

065

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

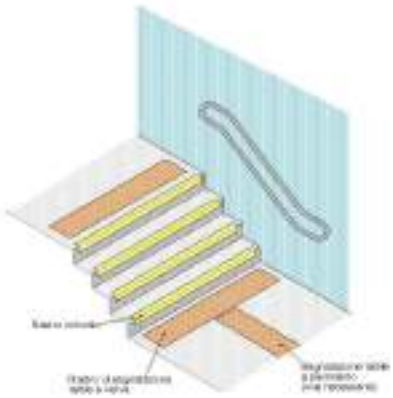
In entrambe le scale d'ingresso.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**17,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 2.635**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

066

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Migliorare il benessere visivo (luce artificiale e colori delle pareti e degli arredi).

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

067

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

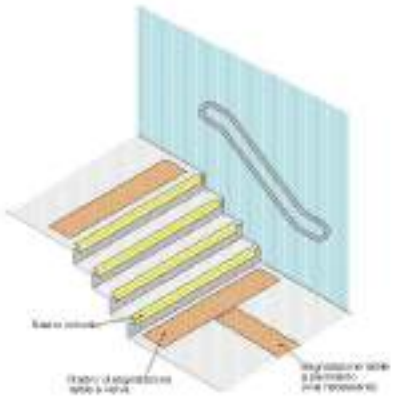
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 775**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

068

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

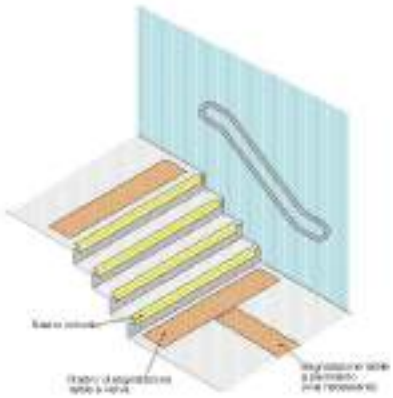
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

069

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

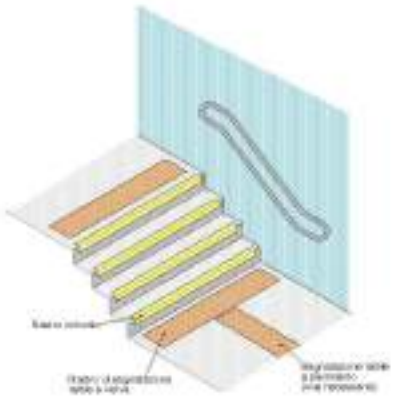
In entrambe le scale.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.240**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

070

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

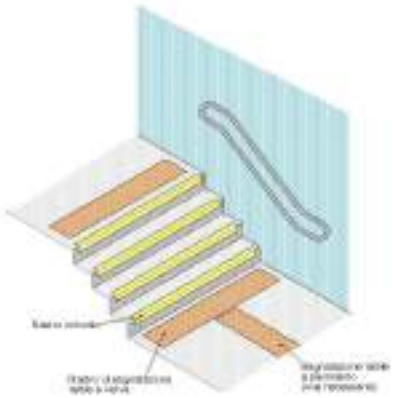
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

071

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

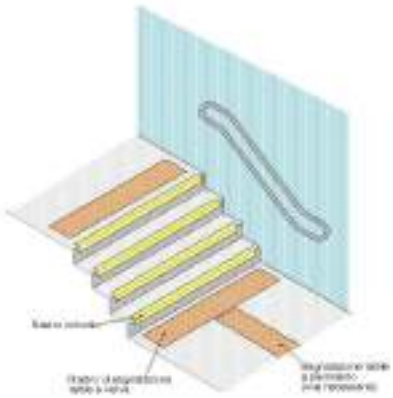
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 388**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

072

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

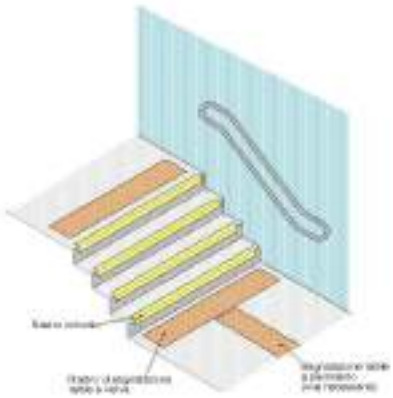
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

073

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 750**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

08_SCUOLA PRIMARIA GIORDANI

074

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

In entrambe le scale d'ingresso.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.000**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 09_SCUOLA D'INFANZIA, PRIMARIA E MEDIA MAZZINI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale al complesso scolastico Mazzini avviene dal cancello di Piazza della Cittadella.

Il cancello non è visibile e identificabile, è necessario prevedere una segnaletica che espliciti l'ingresso e le varie funzioni interne dell'edificio, altresì è necessario prevedere una segnaletica orientativa nel cortile che indichi la posizione dei vari ingressi alle diverse sezioni.

Per segnalare gli ingressi, in particolar modo a una persona ipo e non vedente si suggerisce l'inserimento di un segnalatore acustico radiofaro, una pavimentazione tattile a inizio e fine scala e l'inserimento di una striscia marcagradino per segnalare il termine della pedata.

Il complesso si sviluppa su tre livelli: nel seminterrato gli spazi sono destinati a magazzino e al personale (spogliatoi e bagni), il piano terra ospita la scuola d'infanzia e la palestra, il primo piano la scuola primaria e il secondo piano la scuola media e la palestra.

Per superare i dislivelli sono presenti due corpi scala e un ascensore.

Il personale riferisce che l'ascensore presenta diverse problematiche non risolte nonostante i continui interventi manutentivi, in particolar modo spesso si blocca a metà corsa, traballa, causando seri problemi a chi deve usufruirne (è presente un alunno con disabilità motoria che non è in gradi di fare le scale, se l'ascensore non funziona occorre trovare sempre soluzioni alternative per non fargli perdere le ore di lezione). L'ascensore deve pertanto essere cambiato.

Per favorire la percorrenza e la percezione delle scale si suggerisce di inserire un corrimano ove mancante ad altezza idonea per gli alunni, una pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

Nel piano seminterrato sono presenti gli spazi dedicati a deposito, magazzino, spogliatoi e bagni del personale. Si ritiene importante evidenziare un importante problema di umidità e muffa che causano il distacco degli intonaci.

Per facilitare la comprensione e l'orientamento degli spazi da parte di bambini con disabilità cognitiva si suggerisce, in tutti i piani, la realizzazione di segnaletica in linguaggio CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa) da appendere sulle porte ad altezza facilmente visibile, con indicazione dei vari ambienti (es. ingresso, cortile, area gioco, aula, sala mensa, scale, ascensore, servizi igienici, aula informatica, etc.).

Nei servizi igienici riservati le principali criticità riscontrate riguardano l'assenza di maniglioni a fianco del wc per consentire il trasferimento da carrozzina a wc, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, l'assenza di un cordino per il campanello di emergenza, l'assenza di un fasciatoio, e gli accessori mancanti o collocati in maniera difficilmente utilizzabile. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza e poco attenta alle effettive necessità dei bambini con disabilità.

Si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di alcune turche con dei wc, di dimensioni idonee ai bambini, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

In ultimo occorre individuare e segnalare gli spazi calmi ad ogni piano, migliorare la percepibilità dei percorsi e delle uscite di emergenza.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità motoria, sensoriale e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, marcagradini ecc.). in generale si segnala una scarsa attenzione alle effettive necessità dei bambini con disabilità.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie,	È necessario integrare con una segnaletica facilmente comprensibile dai bambini e da chi ha una disabilità cognitiva, gli ambienti e gli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche	

corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	(servizi igienici, scale, ascensori, ecc.).	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui dislivelli, per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe. L'ascensore deve essere cambiato in quanto non funzionante.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche e cromatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	

7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Migliorare il comfort del bagno degli insegnanti.

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

002

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione dell'ostacolo attraverso **l**'inserimento di struttura appoggiata al pavimento atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli vivi e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra per impedire l'attraversamento della barriera di protezione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

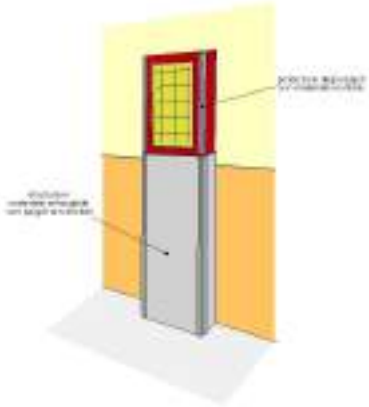
Note integrative:

Criticità

Ostacolo sporgente dal muro: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

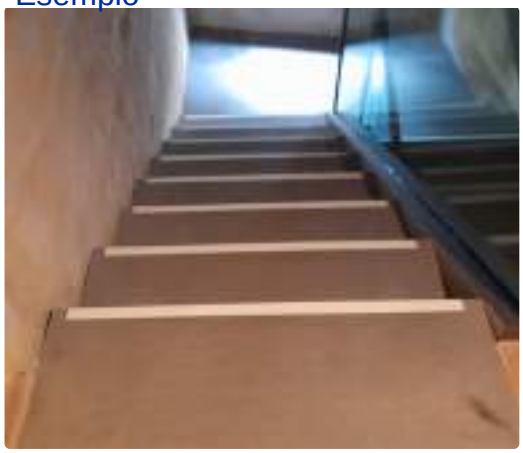
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,20**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 184**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

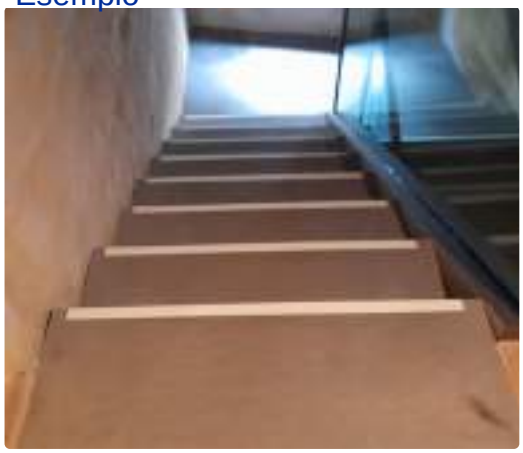
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,50**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 225**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indichi il bagno accessibile.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	8
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 640**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di panca di seduta speciale per spogliatoio. La panca avrà un’altezza di cm 45 dal pavimento, larghezza di almeno cm 60 e lunghezza non inferiore a cm 200. La panca verrà posizionata contro a una parete, ed avrà uno spazio libero antistante di almeno cm 150. Sarà priva di spigoli vivi e realizzata in materiali che garantiscano un appoggio “caldo” e sicuro.
Come complemento d’arredo, prevedere anche la presenza di un armadietto facilmente fruibile dalle persone con difficoltà, in particolare per coloro che hanno problemi di prensilità.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.12), 9.5.4)

Note integrative:

Criticità

Panca di seduta: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

009

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Nel seminterrato si segnala anche forte odore e presenza di muffa e intonaci che si distaccano negli spogliatoi e bagni del personale.

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

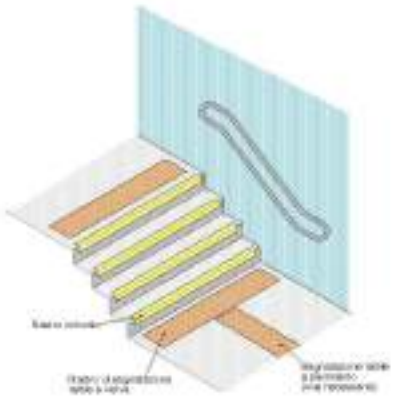
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.318**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

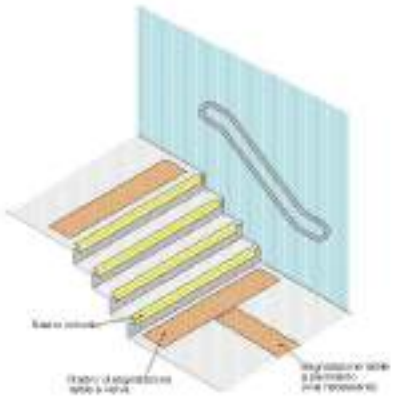
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.240**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

09A_SCUOLA INFANZIA MAZZINI

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.000**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

001

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere segnaletica che indichi la scuola elementare.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

002

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rilievo: è assente un'indicazione chiara della posizione dell'accesso pedonale all'edificio scolastico.

Intervento: occorre segnalare il servizio presente in corrispondenza del percorso pedonale mediante l'installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e pannello di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Termini di utilizzo dei pittogrammi: i pittogrammi utilizzati sono distribuiti sotto una Licenza Creative Commons (BY-NC-SA), secondo le condizioni d'uso indicate al portale https://arasaac.org/terms-of-use. Non possono essere utilizzati per scopi commerciali o editoriali, ma è consentito l'utilizzo in ambiente urbano con aggiunta del logo dell'ARASAAC nella segnaletica creata. Sopra il logo scrivere "Pittogramma" o "Pittogrammi.

Riferimenti alla normativa nazionale

Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Note integrative:

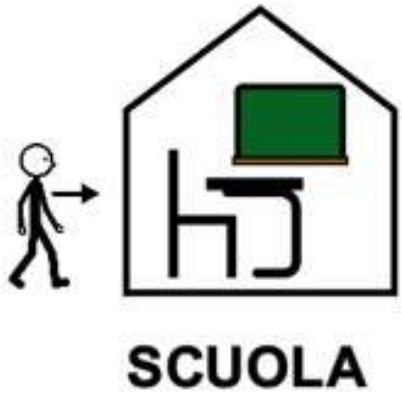
Prevedere segnaletica in CAA che indichi i vari ambienti (aule, servizi igienici, scale, ascensore, biblioteca, aula informatica, mensa, etc.).

Criticità

Assenza di indicazione visiva ingresso edificio scolastico

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 13.150**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

003

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un’altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento, in posizione tale da non recare intralcio al passaggio nell’area circostante.

Criticità

Porta asciugamani in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Abbassare il rotolo di carta.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Attenzione le turche e i wc perdono acqua. Controllare e riparare eventuali danni.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

005

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

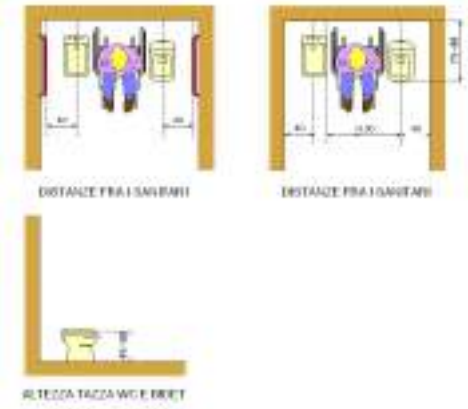
Sostituire con wc da bambini.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Sostituire il miscelatore a pomello con maniglia a leva corta.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

007

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Sostituire il miscelatore a pomello con maniglia a leva corta.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un’altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento, in posizione tale da non recare intralcio al passaggio nell’area circostante.

Criticità

Porta asciugamani in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Abbassare il porta rotolo della carta.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Attenzione le turche e i wc perdono acqua. Controllare e riparare eventuali danni.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

010

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

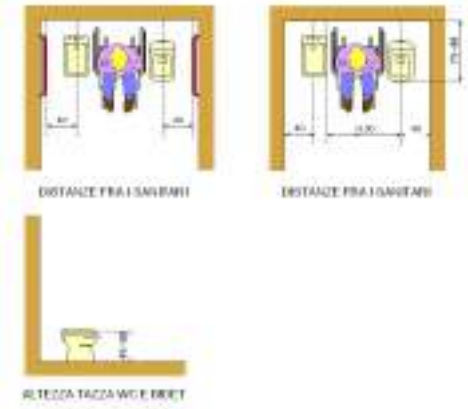
Sostituire con wc da bambini.
Liberare il bagno dall'uso deposito.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

011

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

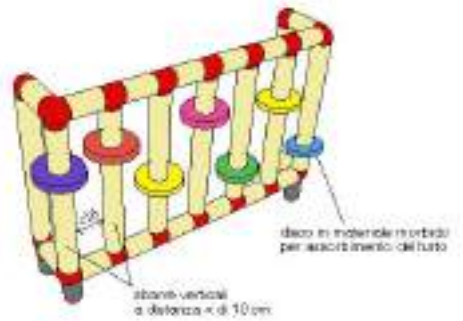
Note integrative:

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 900**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

012

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

La quantità di luce necessaria ad uno spazio dipende da diversi fattori: la funzione svolta, l'ambiente che si desidera creare e la sua superficie.
La disposizione e le caratteristiche delle fonti luminose presenti negli interni devono essere pensati in funzione di tre criteri che sono: il tipo di ambiente che si vuole creare, il colore necessario della luce e la ripartizione dell'illuminazione in ciascun spazio.
Nel caso specifico si suggerisce di aumentare l'intensità luminosa del locale, potenziando l'impianto luminoso in modo tale che, si abbiano fra i 50 e 150 lux, misurati sul piano calpestio.
Lux sono l'unità di misura dell'illuminamento e misurano la quantità di luce, in un certo punto.

Riferimenti alla normativa nazionale

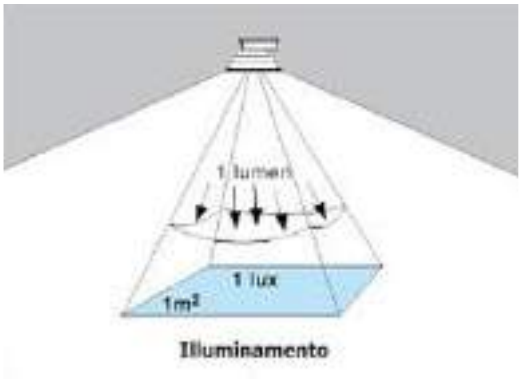
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Criticità

Locale scarsamente illuminato (Corridoio)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

Note integrative:

Illuminazione carente. C'è un altro neon, ma dopo un pò che è acceso fa rumore e disturba, quindi lo spengono.

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

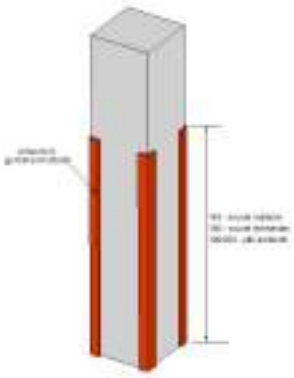
Sostituzione della protezione con pannello o striscia di materiale morbido ed elastico ad elevata elasticità ed assorbimento d’urto.

Criticità

protezione spigoli vivi inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503 art. 4
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

014

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Migliorare anche l'illuminazione.

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

015

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

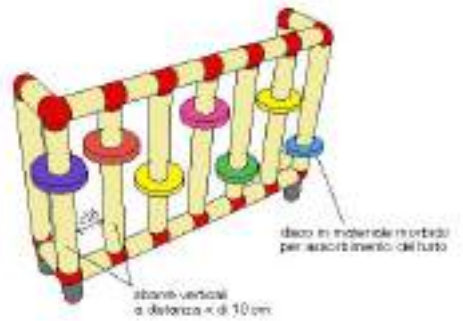
CONSIGLIATO

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

Note integrative:

Ora a protezione del termosifone hanno messo una libreria.

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indichi i bagni.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Segnalare meglio le uscite di emergenza, con anche applicazione di strisce sia a parete che a terra.

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	10
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

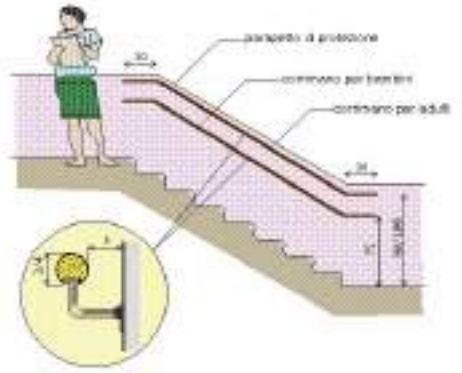
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**18,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.700**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**58,00**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 1.044**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere una segnaletica che indichi l'ingresso della scuola primaria e media.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

022

09B_SCUOLA PRIMARIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

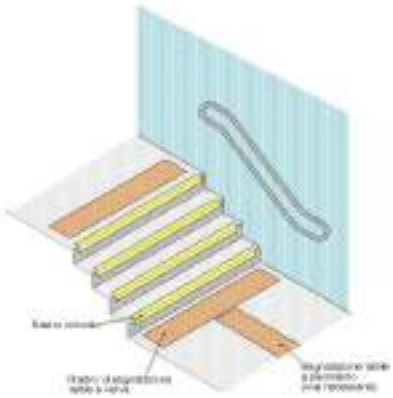
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 930**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

001

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

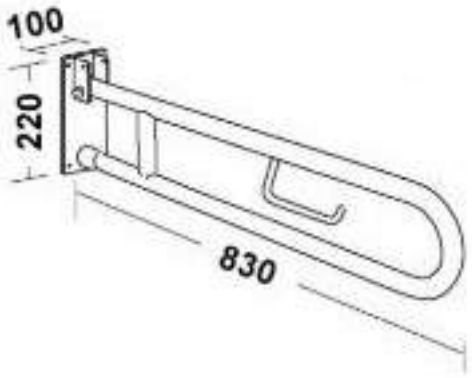
Note integrative:

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

002

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

003

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Il lavabo dovrà essere corredato di un distributore di sapone fissato alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza indicativa di cm. 100 dal pavimento. e possibilmente sopra il lavabo stesso per evitare perdite di sapone sul pavimento.
Tale soluzione facilita le persone basse di statura, le persone con limitazioni agli arti superiori o limitazioni alla vista.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 104/92 art. 24 Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Distributore di sapone inadeguato o assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 45**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

004

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

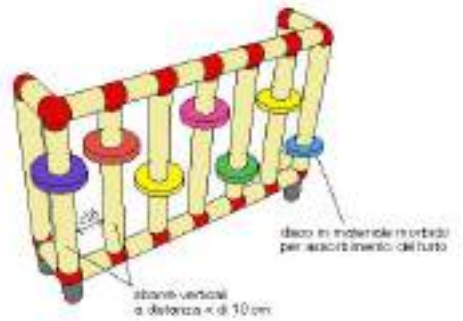
Lunghezza termosifone 2,50 m. e 1,00 m. altezza.

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	8
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.400**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

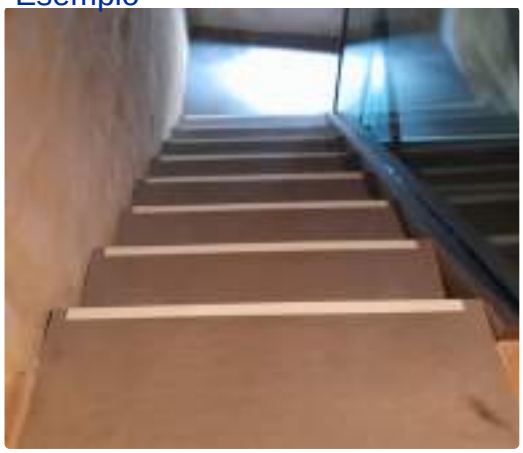
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**75,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 1.350**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

006

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

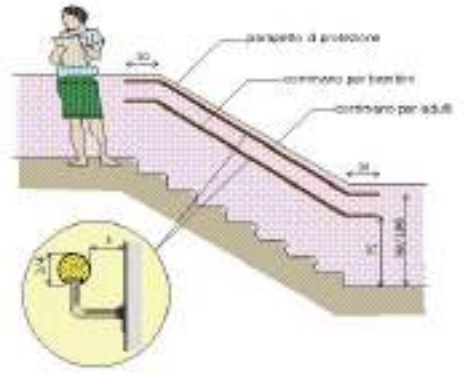
Prevedere un doppio corrimano ad altezza 60/75 cm da terra.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.500**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

007

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indica il bagno accessibile.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

009

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Prevedere in entrambi gli spogliatoi degli appendini ad altezza più bassa, adatta ai bambini delle elementari.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	€. 320

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rilievo: è assente un’indicazione chiara della posizione dell’accesso pedonale all’edificio scolastico.

Intervento: occorre segnalare il servizio presente in corrispondenza del percorso pedonale mediante l’installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e pannello di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Termini di utilizzo dei pittogrammi: i pittogrammi utilizzati sono distribuiti sotto una Licenza Creative Commons (BY-NC-SA), secondo le condizioni d'uso indicate al portale https://arasaac.org/terms-of-use. Non possono essere utilizzati per scopi commerciali o editoriali, ma è consentito l’utilizzo in ambiente urbano con aggiunta del logo dell'ARASAAC nella segnaletica creata. Sopra il logo scrivere "Pittogramma" o "Pittogrammi.

Riferimenti alla normativa nazionale

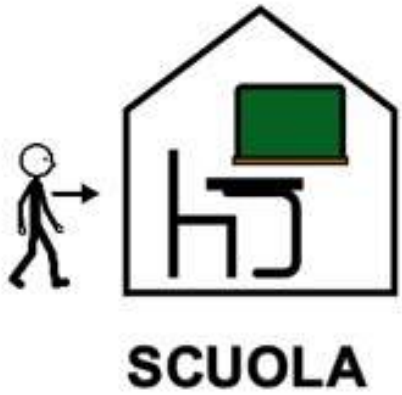
Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Criticità

Assenza di indicazione visiva ingresso edificio scolastico

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	25
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 6.575**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

Note integrative:

Prevedere segnaletica in CAA dei vari ambienti (ingresso, cortile /area gioco, aule, servizi igienici, scale e ascensori, aula informatica, biblioteca, palestra, etc.).

N. Intervento

011

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della protezione con pannello o striscia di materiale morbido ed elastico ad elevata elasticità ed assorbimento d'urto.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503 art. 4
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

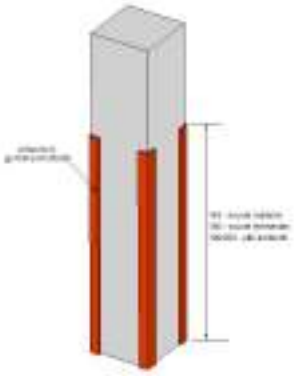
Note integrative:

Criticità

protezione spigoli vivi inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	**€. 30**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza con funzione integrata di bidet. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento. Deve essere garantito un adeguato appoggio e la stabilità dell'utilizzatore.
La rubinetteria per l'azionamento del bidet deve essere posta a fianco della tazza, o sulla tazza stessa, in modo da poter essere azionata rimanendo seduti e senza compiere torsioni del busto.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di cort-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Togliere l'uso magazzino e ripristinare l'uso del bagno.

Criticità

Assenza di bidet

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 550**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

013

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Attenzione le turche e i wc perdono acqua, che va nel piano sottostante nella scuola primaria. Controllare e riparare eventuali danni.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

014

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

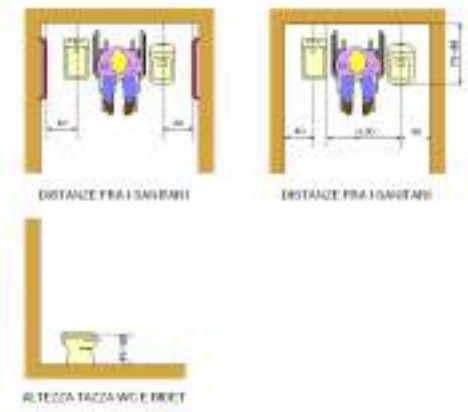
Attenzione le turche e i wc perdono acqua, che va nel piano sottostante nella scuola primaria. Controllare e riparare eventuali danni.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indichi il bagno accessibile.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

017

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indichi il bagno accessibile.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

020

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Attenzione le turche e i wc perdono acqua. Controllare e riparare eventuali danni.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza con funzione integrata di bidet. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento. Deve essere garantito un adeguato appoggio e la stabilità dell'utilizzatore.
La rubinetteria per l'azionamento del bidet deve essere posta a fianco della tazza, o sulla tazza stessa, in modo da poter essere azionata rimanendo seduti e senza compiere torsioni del busto.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di cont-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Liberare il wc dagli oggetti.
Attenzione le turche e i wc perdono acqua, che va nel piano sottostante nella scuola primaria. Controllare e riparare eventuali danni.

Criticità

Assenza di bidet

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 550**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

022

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

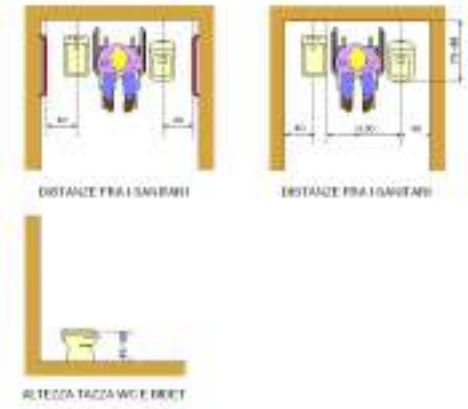
Attenzione le turche e i wc perdono acqua. Controllare e riparare eventuali danni.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione di impianto di sollevamento verticale (ascensore). La cabina dovrà avere dimensioni interne minime di cm 110x140, porta con luce netta minima di cm 80 posta sul lato corto e piattaforma di distribuzione antistante la porta di cm 150x150. La porta dovrà rimanere aperta per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non dovrà essere inferiore ai 4 secondi. L'arresto ai piani sarà autolivellante con tolleranza massima di cm 2. Nel caso in cui venga installata una cabina di misure inferiori alla prescritte tali da impedire un'adeguata spinta della carrozzina, il sistema di autolivellamento dovrà garantire una tolleranza non superiore ai 6 mm per facilitare l'uscita della persona in carrozzina. Le bottoniere (interna ed esterna) di comando dovranno avere i pulsanti posti ad un'altezza compresa fra cm 110 e cm 140.
La bottoniera interna dell'ascensore dovrà essere preferibilmente di tipo orizzontale e posta ad almeno 50 cm dalla porta di accesso. I pulsanti dovranno sporgere di almeno 2 mm, e riportare indicazioni alfanumeriche in rilievo con traduzione in braille. All'interno della cabina dovranno essere posti, ad un'altezza compresa tra cm 110 e 130, un citofono, un campanello di allarme nonchè una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 h. Sui lati interni della cabina non interessati dall'apertura è consigliabile predisporre un corrimano all'altezza di circa 90 cm dal piano di calpestio. Ove le dimensioni lo rendessero possibile sarebbe utile applicare un seggiolino ribaltabile sulla stessa parete in cui è posta la bottoniera.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 6.6.11), 10.4)

Note integrative:

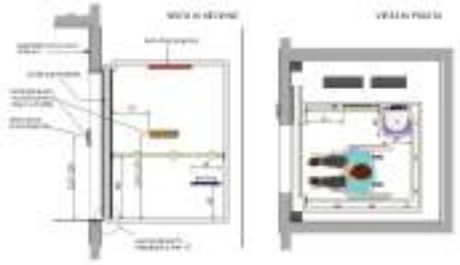
Sostituire l'ascensore, poiché si blocca, traballa, si rompe spesso, e i pezzi di ricambio non si trovano.
Priorità alta in quanto è presente un alunno con disabilità motoria.

Criticità

ascensore inadeguato

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 20.000**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

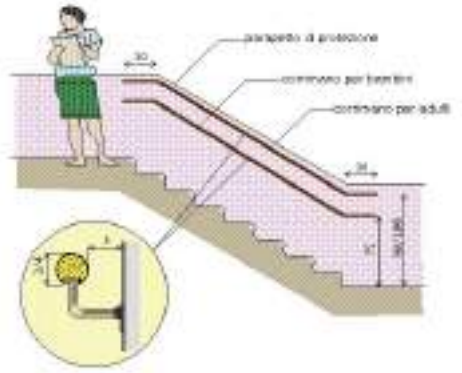
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.350**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

025

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

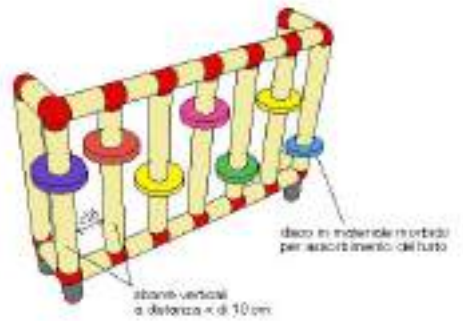
Note integrative:

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

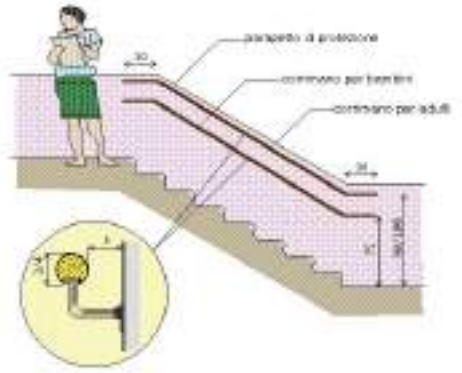
Scala ad uso scuola esclusivo della media.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**18,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.700**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

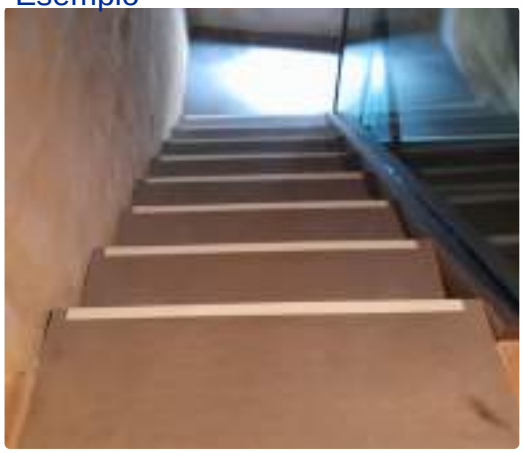
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**19,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 342**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere segnaletica che indichi l'ingresso della scuola media.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 130

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

029

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

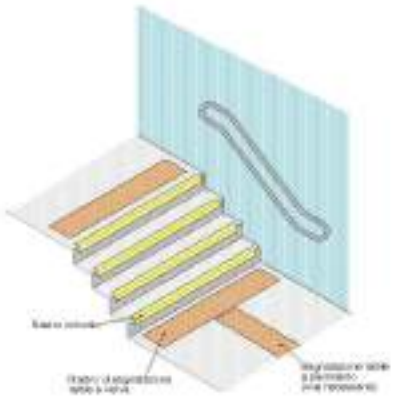
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	6,00

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 930**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

030

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

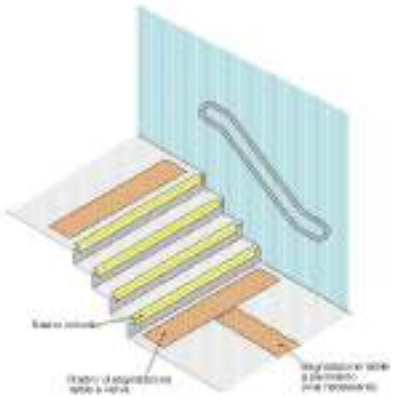
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**70**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 10.850**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

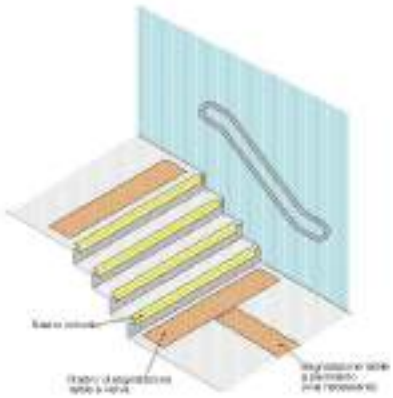
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.240**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

N. Intervento

09C_SCUOLA MEDIA MAZZINI

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	20
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 19/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 10_SCUOLA MEDIA NICOLINI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso alla scuola media Nicolini avviene da via G. Landi. L'ingresso non è facilmente identificabile, è presente solamente una targa sopra la porta e una targa in plexiglass sulla destra, ma entrambe non sono leggibili e comprensibili da tutti.

Per segnalare gli ingressi alle persone non vedenti si suggerisce l'inserimento di un segnalatore acustico radiofaro.

Nell'ingresso vi è una bussola di profondità ridotta, lo spazio non consente ad una persona in carrozzina, o una persona che utilizza ausili su ruote, di aprire la porta in autonomia, occorre demolire la bussola esistente e rifarla tenendo in considerazione gli spazi necessari per le manovre di una persona in carrozzina.

Appena varcata la soglia d'ingresso sono presenti dei piccoli dislivelli dati dalla soglia e lo zerbino. Per superare i dislivelli a chi difficoltà motorie si propone di inserire due rampe in gomma.

L'edificio si sviluppa su tre livelli: piano seminterrato, terra e primo, tutti destinati ad ospitare le aule scolastiche.

Per superare i dislivelli sono presenti una rampa di scale e un ascensore.

Nell'ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove assente, una pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce di apporre una striscia adesiva antiscivolo nera.

Il corridoio di distribuzione dei vari ambienti appare poco illuminato, privo di indicazioni e segnaletiche, con pareti monocromatiche, fattori che non permettono di riconoscere i vari spazi e creano confusione, specialmente per chi ha disabilità visive o cognitive. Si suggerisce pertanto di prevedere un progetto volto a riqualificare gli spazi, migliorando l'illuminazione artificiale e le cromie di pareti, porte e arredi.

Per facilitare la comprensione e l'orientamento degli spazi da parte di bambini con disabilità cognitiva si suggerisce la realizzazione di segnaletica in linguaggio CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa) da appendere sulle porte ad altezza facilmente visibile, con indicazione dei vari ambienti (es. ingresso, cortile, area gioco, aula, sala mensa, scale, ascensore, servizi igienici, aula informatica, etc.).

Nei servizi igienici si suggerisce di prevedere, in ogni blocco bagni, almeno due servizi con wc e uno con turca. I bagni con la turca dovrebbero avere anche un maniglione a parete, per facilitare chi ha problemi di equilibrio o fatica a piegare le ginocchia. Si segnala anche che è assente un portarotolo per la carta igienica, che spesso viene depositata sul pavimento, rendendola poco igienica per l'uso.

Nei servizi igienici riservati le principali criticità riscontrate riguardano l'assenza di maniglioni orizzontali sulla porta per facilitare le operazioni di apertura/chiusura della porta, i maniglioni a fianco del wc per consentire il trasferimento da carrozzina a wc, il wc non idoneo, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga e gli accessori mancanti o collocati in maniera difficilmente utilizzabile. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza e poco attenta alle effettive necessità dei ragazzi con disabilità.

In ultimo occorre individuare e segnalare gli spazi calmi ad ogni piano, migliorare la percepibilità dei percorsi e delle uscite di emergenza.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		

Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità motoria, sensoriale e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, marcagradini ecc.). In generale si segnala una scarsa attenzione alle effettive necessità dei ragazzi con disabilità.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le	È necessario integrare con una segnaletica facilmente comprensibile dai ragazzi e da chi ha una disabilità cognitiva, gli ambienti e gli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, scale, ascensori, ecc.).	

informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui dislivelli, per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche e cromatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto	

Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’impianto citofonico esistente ad un’altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L’impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 500**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

002

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di rampetta in gomma, utilizzabile per ambienti esterni ed interni per il superamento di soglie delle porte o di piccoli dislivelli. Dislivello massimo superabile di 7,70 cm

Sono disponibili in sette diverse altezze del dislivello da superare:
rampa per dislivelli da 1,10 cm
rampa per dislivelli da 2,20 cm
rampa per dislivelli da 3,30 cm
rampa per dislivelli da 4,40 cm
rampa per dislivelli da 5,50 cm
rampa per dislivelli da 6,60 cm
rampa per dislivelli da 7,70 cm

Larghezza disponibile in moduli da cm. 80 con una profondità variabile in relazione all’altezza.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989 art. 3.2 - 4.1.11 - 5.5 - 8.1.11
D.P.R. 503/1996 art.
L 18/2009 - Convenzione ONU artt.2, 3, 4, 9

Note integrative:

Dislivelli tra soglia esterna - zerbino - interno.
Risistemare tutto.
Lunghezza 2,90m larghezza 2,65m.

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 480**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

003

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di bussola che consenta il passaggio anche a persone su sedia a ruote. La bussola dovrà avere una larghezza minima di cm 140 e una lunghezza libera (oltre l’ingombro dell’anta aperta) di cm 150. In particolare la maniglia dovrà distare almeno 45 cm dalla parete adiacente per consentire l’accostamento laterale alla porta e un’agevole operazione di apertura o chiusura.
L’anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg.
Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunistico.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 8.1.1
D.P.R. 503 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

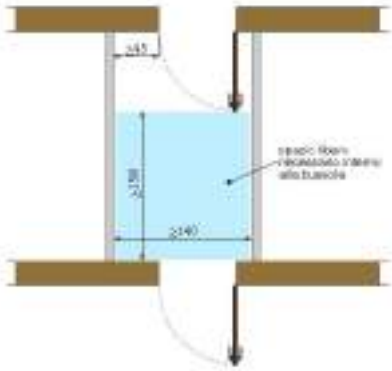
Note integrative:

Criticità

bussola inadeguata/inesistente

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.500**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

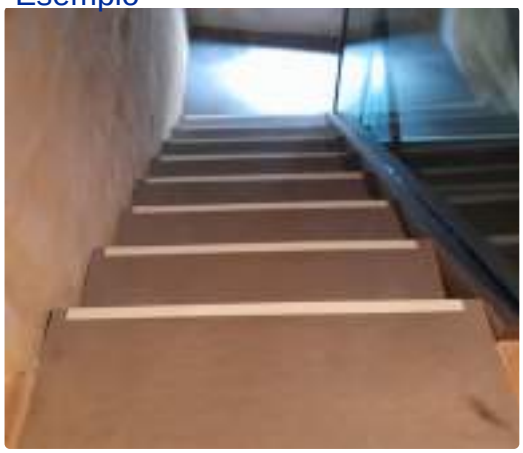
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**19,20**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 346**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione dello zerbino esistente.

Criticità

ostacolo: zerbino (da rimuovere)

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.2
D.P.R. 503 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 9.1.4)

Note integrative:

Zerbino scivoloso.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito: **Moquette**

Costo dell'intervento **€. 30**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

006

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall’ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l’inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

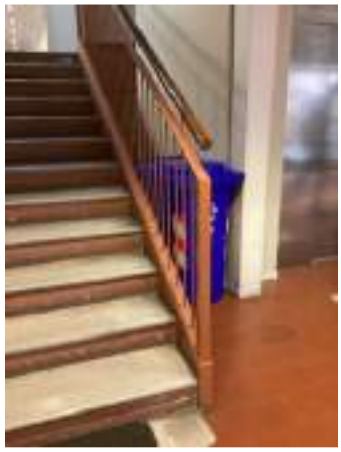
Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

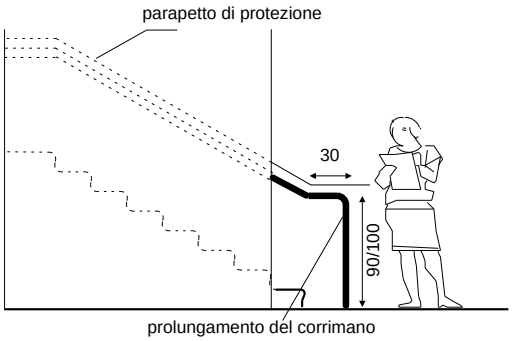
Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**0,60**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 87**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

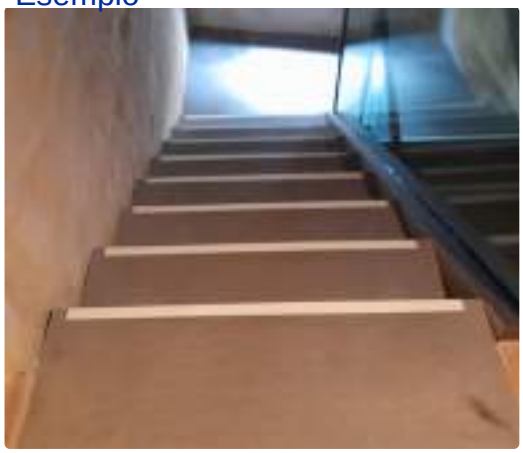
Dislivello di 17,00 cm.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,50**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 45**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

008

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

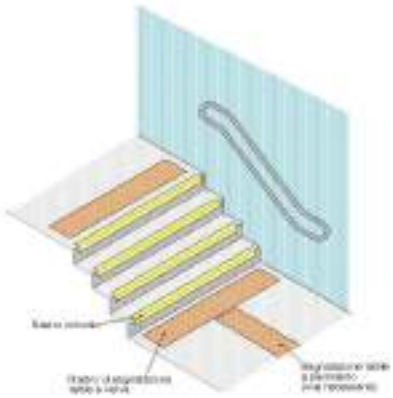
Segnalazione tattile plantare che segnala le scale e l’ascensore.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 4.650**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

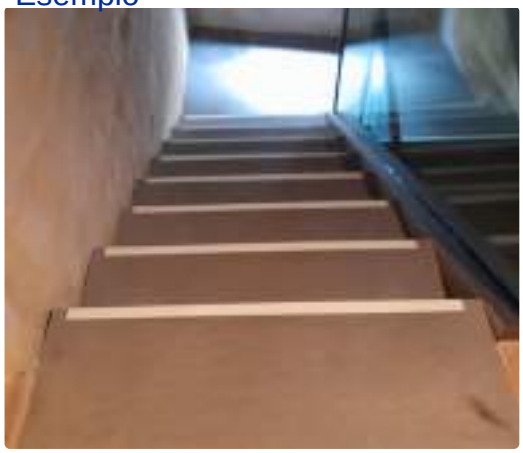
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**21,00**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 378**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

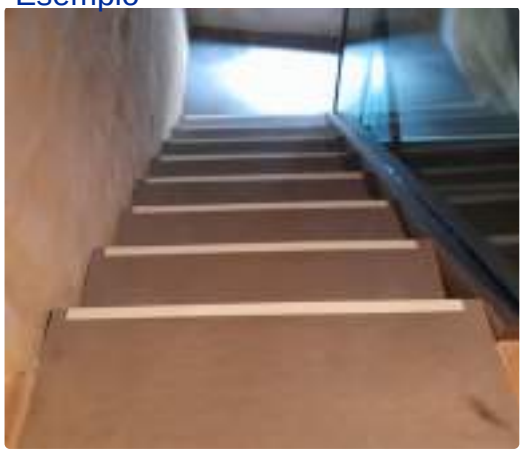
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**24,40**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 439**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

011

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

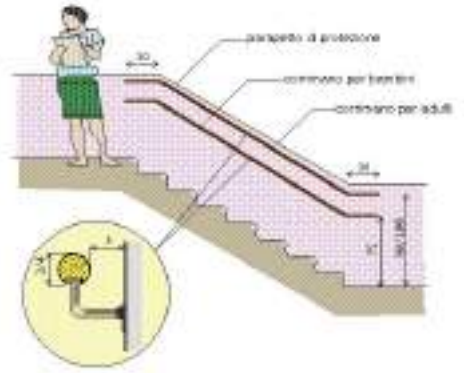
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,20**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.080**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

012

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rilievo: è assente un’indicazione chiara della posizione dell’accesso pedonale all’edificio scolastico.

Intervento: occorre segnalare il servizio presente in corrispondenza del percorso pedonale mediante l’installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e pannello di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Termini di utilizzo dei pittogrammi: i pittogrammi utilizzati sono distribuiti sotto una Licenza Creative Commons (BY-NC-SA), secondo le condizioni d'uso indicate al portale https://arasaac.org/terms-of-use. Non possono essere utilizzati per scopi commerciali o editoriali, ma è consentito l’utilizzo in ambiente urbano con aggiunta del logo dell'ARASAAC nella segnaletica creata. Sopra il logo scrivere "Pittogramma" o "Pittogrammi.

Riferimenti alla normativa nazionale

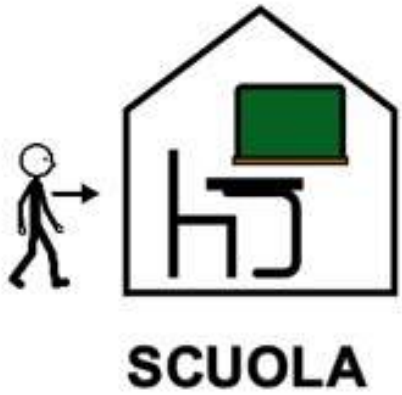
Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Criticità

Assenza di indicazione visiva ingresso edificio scolastico

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 7.890

Data del sopralluogo: 23/09/2024

Note integrative:

Prevedere segnaletica in CAA con indicazione dei vari ambienti (ingresso, aule, scale, ascensori, servizi igienici, aula informatica, biblioteca, ecc.).

N. Intervento

013

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l’orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l’affordance e l’attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Contrasto cromatico per aumentare la visibilità delle aule.

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

014

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

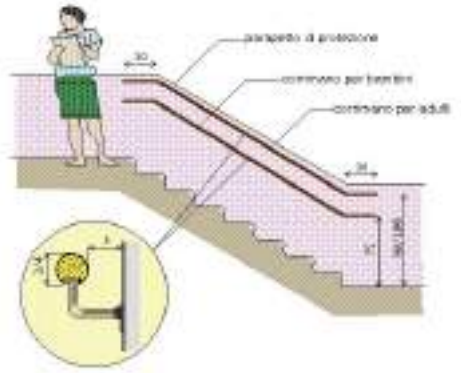
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,60**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.140**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

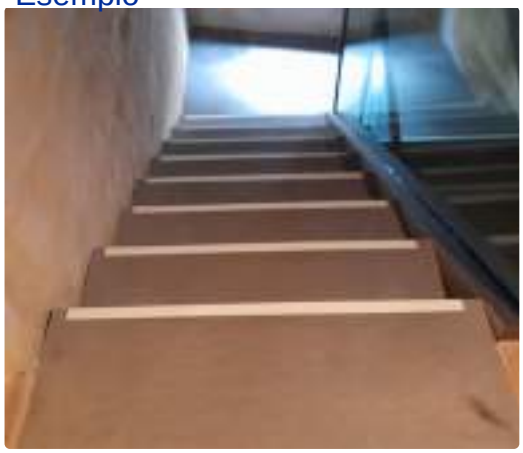
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**22,0**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 396**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

016

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

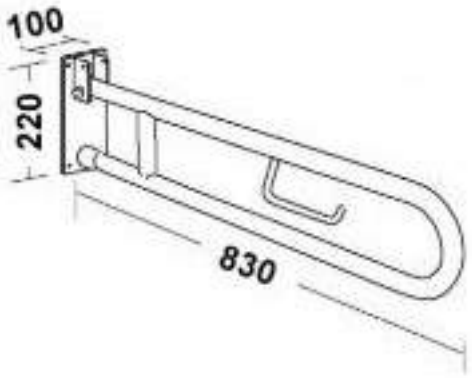
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

In relazione scrivere abbassare wc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

019

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell’area circostante.

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

021

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

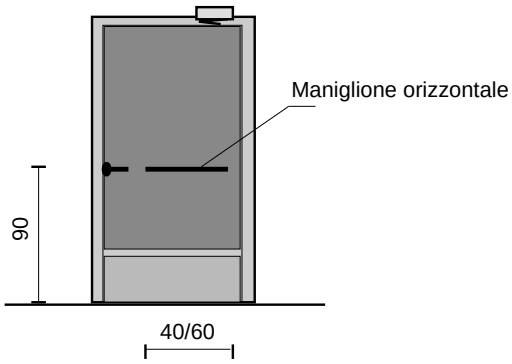
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 320**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

023

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione verticale posto ad un’altezza compresa tra cm 80 e 120 dal pavimento. L’oggetto faciliterà la chiusura/apertura della porta per chi, con problemi di prensilità, deve azionare la porta scorrevole. Il maniglione deve essere collocato sul lato estremo in modo da consentire la massima apertura dell’anta scorrevole. La luce netta non dovrà essere inferiore a cm 75.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

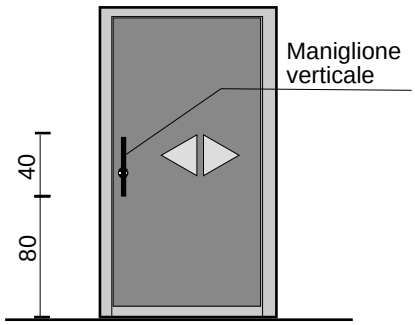
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione verticale sulla porta scorrevole.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 328**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all’interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell’ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all’interno dell’ambiente e in rapporto all’oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica wc

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

025

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell’esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l’1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

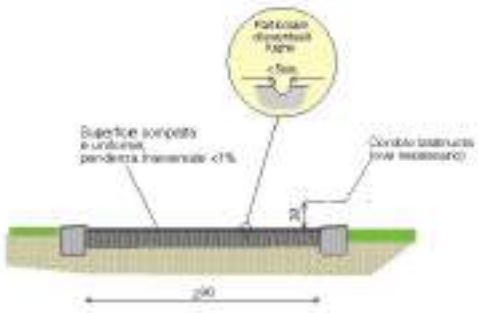
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	1
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Ceramica (gres)

Costo dell'intervento **€. 115**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

026

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

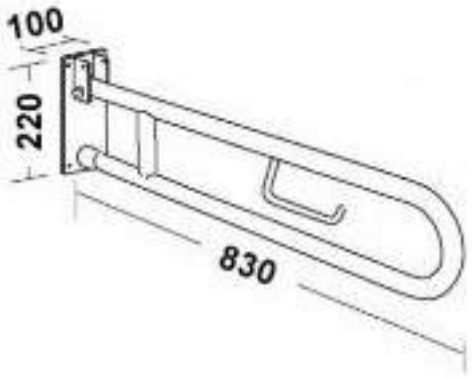
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Lato sinistra maniglia e cn piede a pavimento, altro lato ribaltabile classico

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	€. 1.400

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

027

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Anche nel primo piano.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 600

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

028

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Anche nel primo piano.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Schermare le superfici vetrate al fine di tutelare la privacy all’interno degli ambienti mediante la sostituzione del vetro, oppure con l’inserimento di pannelli o pellicole opacizzanti.

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Criticità

Assenza di **privacy**

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 320**

Note integrative:

Vetrofania 32 x 32 cm.
Anche nel primo piano.

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

030

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell’esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L’anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l’esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Cambiare il verso di apertura.
Anche nel primo piano.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.544**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

031

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

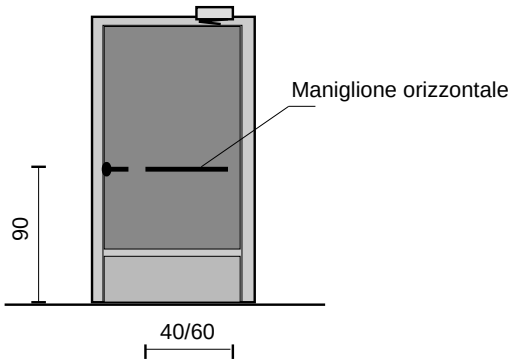
Anche nel primo piano.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 640**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Anche nel primo piano.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	8
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 1.600

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Anche nel primo piano.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

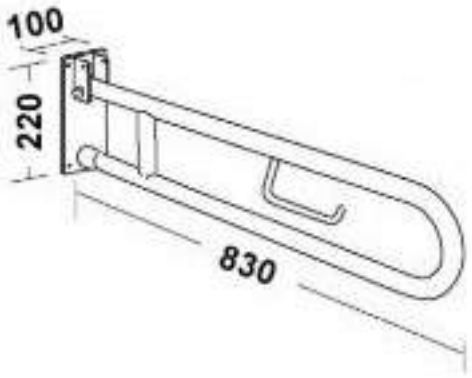
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all’interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell’ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all’interno dell’ambiente e in rapporto all’oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indica i servizi igienici.
Anche nel primo piano.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 520**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

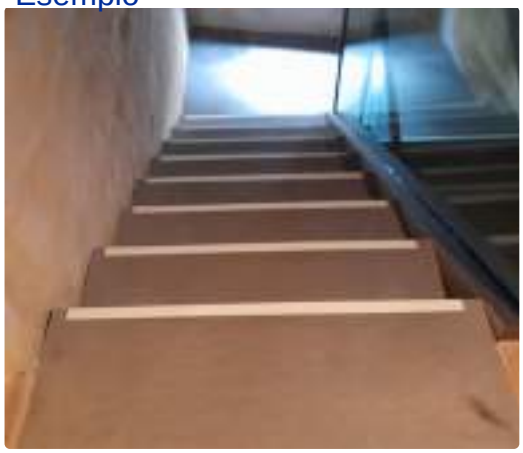
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Dislivello di 19,00 cm

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento **€. 22**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

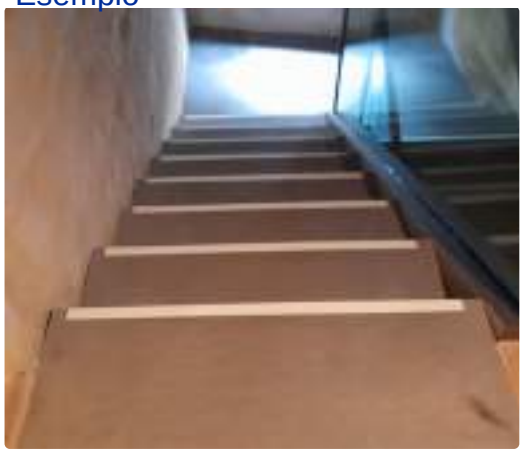
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**18,40**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 331**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

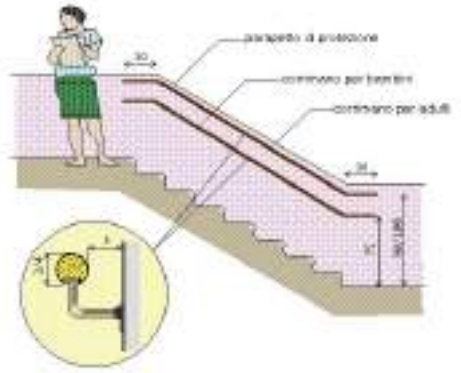
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	20,00

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.000**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Individuare uno spazio idoneo e allestire uno spazio tranquillizzante.
L’ambiente suggerito è uno spazio dove vengono proposte stimolazioni sensoriali (luci, colori, suoni, odori) che a livello percettivo siano piacevoli.
La stimolazione multisensoriale viene utilizzata come mezzo di comunicazione non – verbale, per migliorare e favorire il rilassamento, nell’ottica di aumentare i canali comunicativi e relazionali.
L’uso di colori, musica, aromi, immagini e tatto, sotto la guida del terapeuta, possono aiutare in particolare gli ospiti più disturbati a relazionarsi e ad interagire con gli altri, oltrechè a ridurre gli stati di agitazione, favorendo il rilassamento (fisico e mentale) e il riposo.
In una stanza stimolatrice è l’operatore che decide in ogni momento a quali stimoli vuole sottoporre per una stimolazione sensoriale efficace.
Per questo ci si avvale di apparecchiature con controlli remoti specificamente progettate: luci a LED, colonne d’acqua, letti ad acqua, impianti per la riproduzione di suoni o vibrazioni, proiettori, diffusori di essenze oltre ad arredi e protezioni morbide, in cui lo spazio è attrezzato tecnicamente per contenere tali impianti.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Criticità

Assenza di “spazio sensoriale” di stimolo o tranquillizzante.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.500**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

Note integrative:

Rivedere l’aula per il sostegno. Togliere banchi e sedie non usate. Inserire sedute morbide, materassini, cuscini. Studiare l’illuminazione e i colori alle pareti. Creare una stanza confortevole e rassicurante.

N. Intervento

040

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

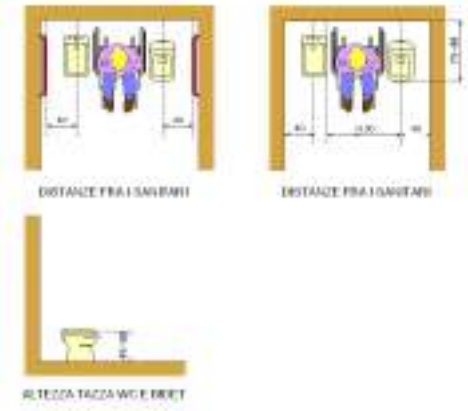
Sostituire le turche con i wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

041

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

042

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Prevedere porta carta igienica a parete.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	8
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.200**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all’interno di un edificio, per esempio: ingresso all’edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 “Piano strategico per l’eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi”.

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

044

10_SCUOLA “MEDIA” NICOLINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E’ necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 750**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 11_SCUOLA D'INFANZIA, PRIMARIA E MEDIA ALBERONI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

Si accede al complesso scolastico da via G. Alberoni.

L'ingresso della scuola d'infanzia avviene dallo scalone centrale, e benché sia facilmente individuabile, manca una segnaletica che indichi l'ingresso esclusivo della scuola d'infanzia; mancano altresì i riferimenti necessari per segnalare l'ingresso ad una persona ipo e non vedente, come un dispositivo sonoro radiofaro, la pavimentazione tattile plantare e la segnalazione dei marcagradini nelle pedate. Per facilitare il superamento delle scale è necessario prevedere l'inserimento di almeno tre corrimani.

Gli alunni della scuola primaria accedono dal cancello posto lateralmente l'edificio. Anche in questo caso manca una segnaletica orientativa e direzionale che permetta di capire dove si trova l'ingresso delle varie sezioni e il percorso accessibile per chi è in carrozzina o utilizza ausili su ruote.

Sono presenti due rampe di scale, è necessario prevedere l'inserimento dei corrimani ai lati, della pavimentazione tattile plantare, di una segnalazione dei marcagradini e di un sistema acustico radiofaro. Per gli alunni con difficoltà motoria è prevista una rampa

Gli alunni della scuola media invece entrano nell'ingresso laterale (come la scuola primaria), percorrono tutto il cortile ed entrano da una rampa posta nel cortile retrostante. Sono assenti le informazioni orientative direzionali che indicano il percorso. Sulla porta mancano le targhe informative che indicano l'accesso esclusivo agli alunni della scuola media e un sistema sonoro radiofaro.

La pavimentazione esterna, così come quella delle due rampe, presentano disconnessioni che rendono difficile la percorrenza e possono creare inciampo, si suggerisce di ripristinare la pavimentazione, facendo particolare attenzione alla pavimentazione delle due rampe che non siano sdrucciolevoli in caso di pioggia.

Il piano rialzato ospita la scuola d'infanzia, la palestra e alcune aule della scuola primaria, il primo piano la scuola primaria e il secondo piano la scuola media.

Nel piano seminterrato sono presenti gli spazi dedicati alla mensa (cucina, spogliatoi e servizi igienici del personale, area pranzo, servizi igienici degli alunni e degli insegnanti, etc.). Il corridoio di distribuzione dei vari ambienti appare privo di indicazioni e segnaletiche, con pareti con colori freddi (bianco e grigio), fattori che non permettono di riconoscere i vari spazi e creano confusione, specialmente per chi ha disabilità visive o cognitive. Si suggerisce pertanto di prevedere un progetto volto a riqualificare gli spazi, migliorando l'illuminazione artificiale e le cromie di pareti, porte e arredi. Si ritiene importante evidenziare un importante problema di umidità e muffa che causano il distacco degli intonaci. Al fine di garantire la salubrità dell'aria è necessario intervenire per risolvere ed eliminare il problema e garantire il corretto comfort termico.

Tutte le uscite di emergenza nel piano seminterrato presentano soglie con dislivelli di 7 cm, per garantire la fruibilità è necessario prevedere dei raccordi con la quota esterna, tramite inserimento di rampe in gomma.

Per facilitare la comprensione e l'orientamento degli spazi da parte di bambini con disabilità cognitiva si suggerisce, in tutti i piani, la realizzazione di segnaletica in linguaggio CAA (Comunicazione Aumentativa Alternativa) da appendere sulle porte ad altezza facilmente visibile, con indicazione dei vari ambienti (es. ingresso, cortile, area gioco, aula, sala mensa, scale, ascensore, servizi igienici, aula informatica, etc.).

Si segnalano anche problematiche riguardo l'illuminazione naturale ed artificiale, in quanto mancano i sistemi di controllo della luce naturale e la luce artificiale è insufficiente (in particolar modo nei corridoi), e al benessere termico (il personale riferisce che durante i periodi invernali c'è freddo in quanto i termosifoni presenti sono insufficienti.

Al secondo piano è presente un'importante infiltrazione d'acqua che ha causato muffa e distacchi degli intonaci. Un'altra criticità del secondo piano riguarda la pavimentazione, che si presenta sconnessa in diversi punti. Si suggerisce di eliminare tutta la pavimentazione esistente e posare una nuova pavimentazione.

Per superare i dislivelli sono presenti quattro scale e un ascensore.

Per favorire la percorrenza e la percezione delle scale si suggerisce di inserire un corrimano ove mancante ad altezza idonea per gli alunni, una pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

Nei servizi igienici riservati le principali criticità riscontrate riguardano l'assenza di un maniglione orizzontale nel lato interno della porta per facilitare le operazioni di chiusura/apertura della porta, l'assenza di maniglioni a fianco del wc per consentire il trasferimento da carrozzina a wc, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, l'assenza di un cordino per il campanello di emergenza, l'assenza di un fasciatoio, e gli accessori mancanti o collocati in maniera difficilmente utilizzabile. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza e poco attenta alle effettive necessità dei bambini con disabilità.

Si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di due turche con dei wc, di dimensioni idonee ai bambini, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

In ultimo occorre individuare e segnalare gli spazi calmi ad ogni piano, migliorare la percepibilità dei percorsi e delle uscite di emergenza.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità motoria, sensoriale e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, marcagradini ecc.). in generale si segnala una scarsa attenzione alle effettive necessità dei bambini con disabilità.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie,	È necessario integrare con una segnaletica facilmente comprensibile dai bambini e da chi ha una disabilità cognitiva, gli ambienti e gli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche	

corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	(servizi igienici, scale, ascensori, ecc.).	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui dislivelli, per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe. L'ascensore deve essere cambiato in quanto non funzionante.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche e cromatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	

7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

025

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, previa rimozione dell'esistente. Il nuovo specchio (non oscillante) verrà fissato alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90, (10 cm. oltre il sanitario) sino ad una altezza di cm. 190 da terra, in posizione verticale. Tale modalità ne facilita l'uso da parte di tutti: bambini, adulti, ecc... Qualora non si intenda acquistare ma bensì recuperare lo specchio esistente, ricollocarlo sempre, con il margine inferiore, ad un'altezza non superiore a cm. 120 da terra.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Spostare sopra il lavandino e più grande.

Criticità

Specchio inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

029

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione dell'ostacolo attraverso **l**'inserimento di struttura appoggiata al pavimento atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli vivi e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra per impedire l'attraversamento della barriera di protezione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

Note integrative:

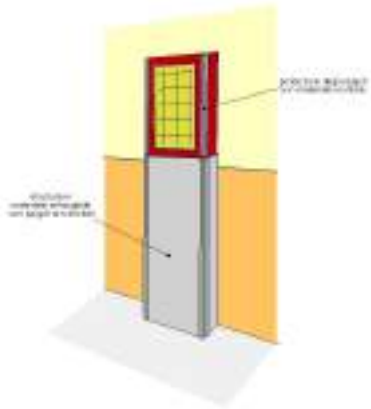
Proteggere tutti gli spigoli dei muretti.

Criticità

Ostacolo sporgente dal muro: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	8
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.600**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Sostituire quelli esistenti che non sono nn idonei per i bambini.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	8
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.200**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

La quantità di luce necessaria ad uno spazio dipende da diversi fattori: la funzione svolta, l'ambiente che si desidera creare e la sua superficie.
La disposizione e le caratteristiche delle fonti luminose presenti negli interni devono essere pensati in funzione di tre criteri che sono: il tipo di ambiente che si vuole creare, il colore necessario della luce e la ripartizione dell'illuminazione in ciascun spazio.
Nel caso specifico si suggerisce di **aumentare l'intensità luminosa**, potenziando l'impianto luminoso in modo tale che, si abbiano **fra i 100 e 200 lux**, misurati sul piano di lavoro.
Lux sono l'unità di misura dell'illuminamento e misurano la quantità di luce, in un certo punto.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Note integrative:

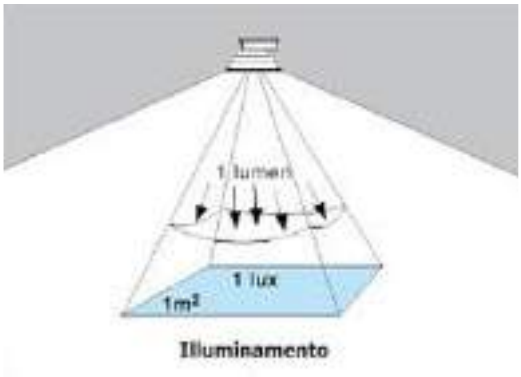
Illuminazione troppo forte e fastidiosa.

Criticità

Locale scarsamente illuminato (Mensa)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 180**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di materiale fonoassorbente su superficie verticale e/o orizzontale muraria, con caratteristiche tali da ridurre il riverbero acustico entro i valori stabiliti dalle norme UNI e dalla normativa vigente in materia di controllo acustico in ambienti civili pubblici.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 15.2)

Note integrative:

Migliorare l'acustica.

Criticità

Inquinamento acustico:
inserimento di materiale idoneo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**64,89**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.699**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di cancelletto di sicurezza per protezione della rampa scala (di difesa verso il vuoto). Con altezza non inferiore a cm 100 e larghezza pari al vano da proteggere, il cancelletto dovrà essere realizzato in modo da consentire una libera visuale sulla scala, con profilati di metallo, legno o pannelli trasparenti. Nel caso in cui il parapetto venga realizzato con profilati verticali o reticolati di metallo o legno i vuoti creati dalle maglie incrociate dovrnno avere dimensioni superiori a cm 5x10. Tale struttura dovrà essere priva di spigoli vivi ed elementi che possano costituire fonte di pericolo. Il cancelletto dovrà essere dotato di sistema di chiusura antischiacciamento con sicura.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.8 - 4.1.10 - 8.1.8 - 8.1.10
D.P.R. 503 art. 7 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

Note integrative:

Prevedere un cancelletto a protezione delle scale.

Criticità

Cancelletto apribile: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 353**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

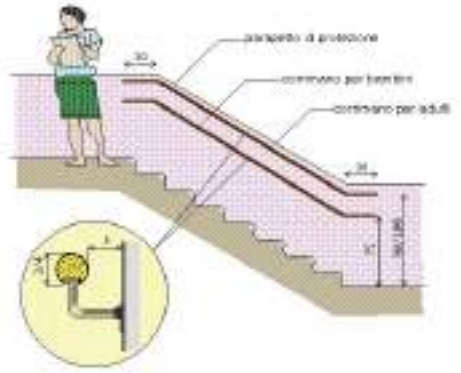
Prevedere tre corrimani, uno centrale e due laterali.
Ogni corrimano deve avere due altezze, una per adulti (90/100 cm da terra) e uno per bambini (60/75 cm da terra).

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**21,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 3.150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11A_SCUOLA INFANZIA ALBERONI

049

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

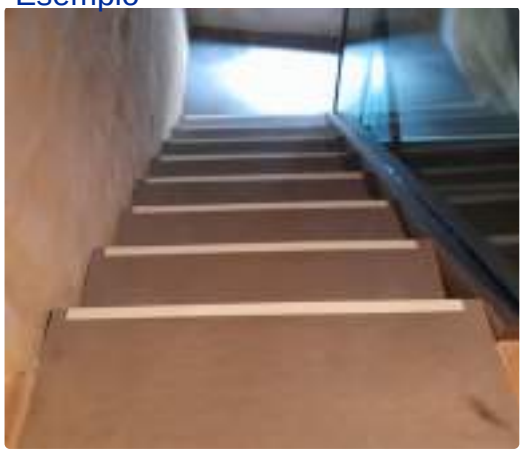
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**115,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.070**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

001

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

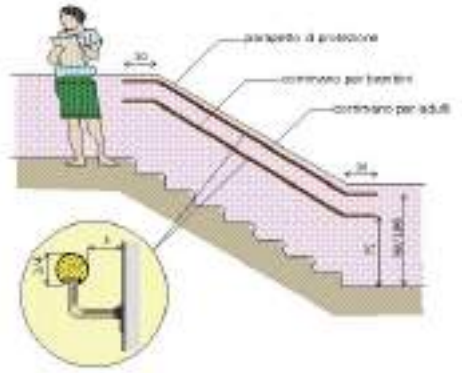
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**15,60**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.340**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

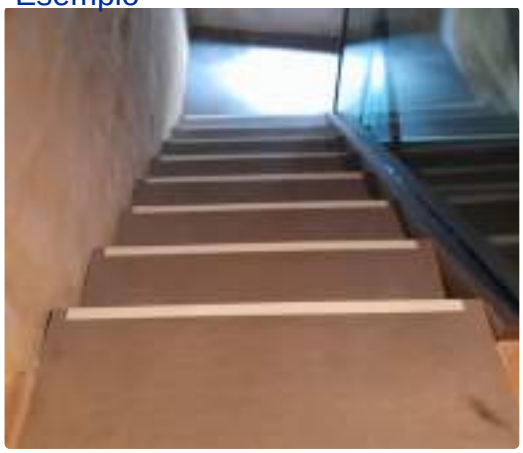
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**48,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 864**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

003

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

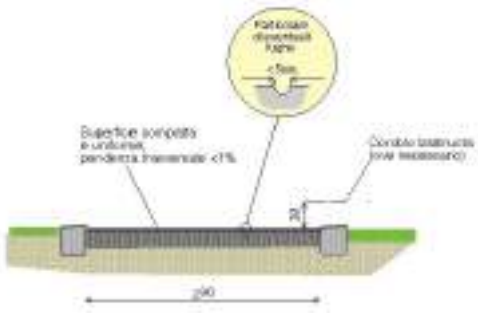
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**11,25**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento **€. 1.298**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’ostacolo temporaneo in luogo tale da non comportare limitazioni al passaggio, comprese le opere accessorie.

Criticità

ostacolo temporaneo: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Note integrative:

Eliminare gli elementi in cemento nell’area verde.

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

005

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

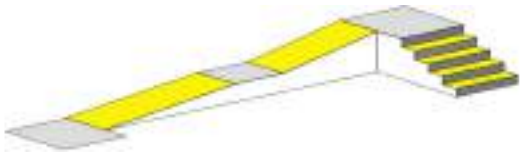
NUOVA REALIZZAZIONE DI RAMPA PER IL SUPERAMENTO DEL DISLIVELLO.
LA RAMPA DOVRÀ AVERE UNA PENDENZA LONGITUDINALE TALE DA CONSENTIRNE L'AGEVOLE SUPERAMENTO DA PARTE DI TUTTI (PREFERIBILMENTE INFERIORE AL 5%), E PENDENZA TRASVERSALE NON SUPERIORE ALL'1%. LA PAVIMENTAZIONE DOVRÀ ESSERE ANTISDRUCCIOLEVOLE, UNIFORME E COMPATTA. LA RAMPA DOVRÀ AVERE LARGHEZZA NON INFERIORE A CM 90 (SE POSSIBILE LARGHEZZA 150 CM) ED ESSERE DOTATA DI CORDOLI BATTIRUOTA LATERALI DI ALTEZZA NON INFERIORE A CM 10. PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 10 M SARÀ NECESSARIO INTERROMPERE LA RAMPA CON UN PIANO ORIZZONTALE INTERMEDIO DI DIMENSIONI NON INFERIORI A CM 150X150.

Criticità

Assenza di rampa di raccordo

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

Creare rampa all'interno dell'area giochi.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**5,76**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Conglomerato cementizio

Costo dell'intervento **€. 1.699**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

006

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

Note integrative:

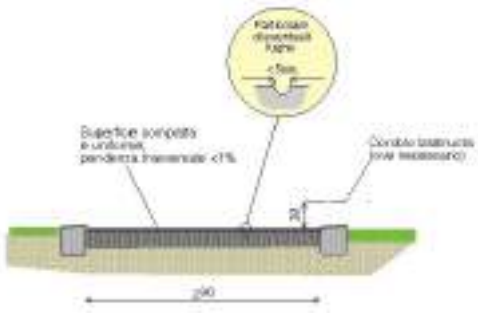
Prevedere una pavimentazione di collegamento tra le due piazzole.

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	6
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Massello autobloccante

Costo dell'intervento **€. 692**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

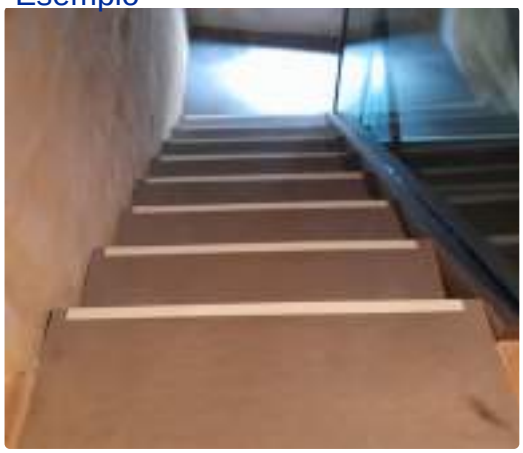
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,20**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 130**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

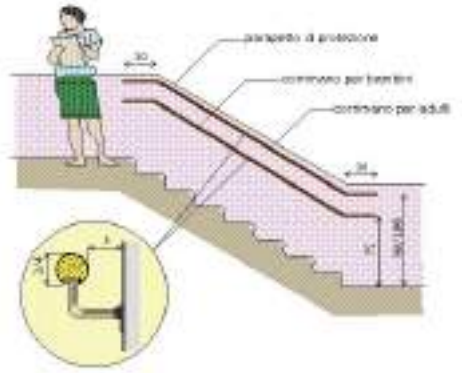
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,10**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 315**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

Note integrative:

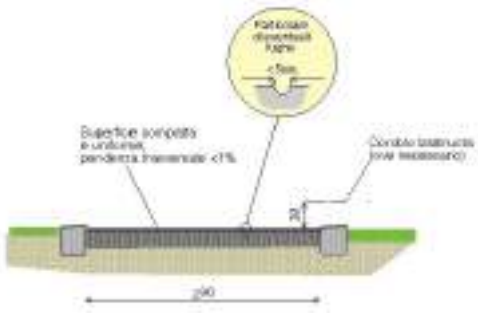
Fare attenzione che le auto non restringano il passaggio.

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**84**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento	**€. 9.690**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

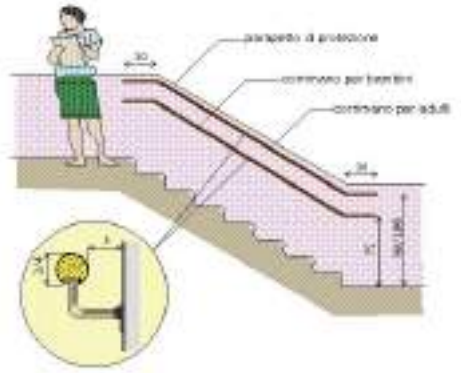
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.350**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione dell'ostacolo attraverso **l**'inserimento di struttura appoggiata al pavimento atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli vivi e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra per impedire l'attraversamento della barriera di protezione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

Note integrative:

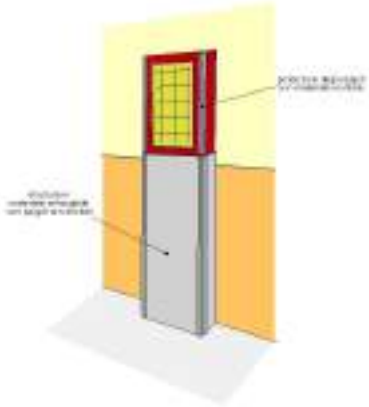
Proteggere gli ostacoli sporgenti dal muro nel seminterrato, piano terra e primo piano.

Criticità

Ostacolo sporgente dal muro: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.200**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

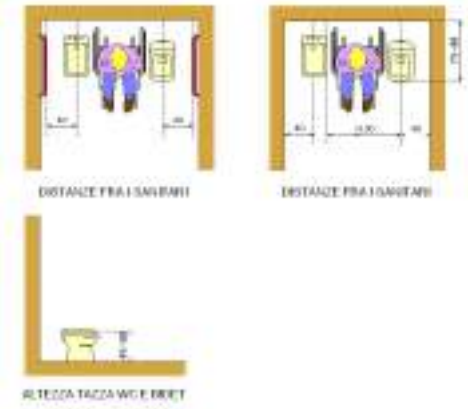
Sostituire le turche con dei water da bambini.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell'esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L'anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l'esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Sostituire le porte danneggiate.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.544**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

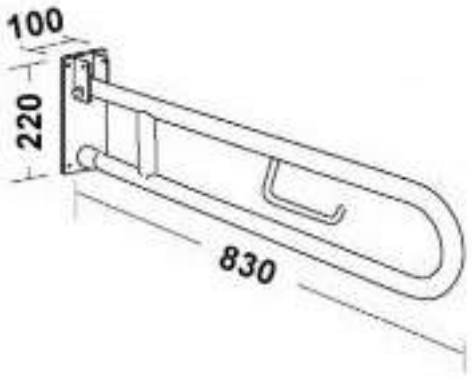
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere anche un mobile sospeso per riporre gli oggetti necessari per gli alunni con disabilità.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

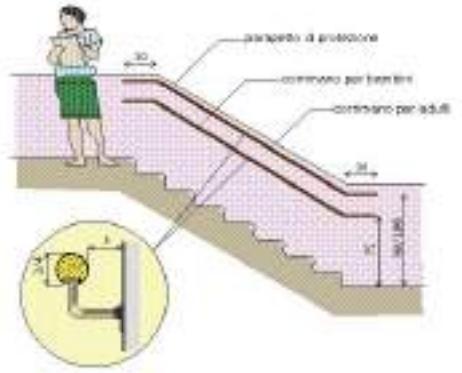
Prevedere il corrimano sul lato del muro a due altezze (90/100 cm da terra per gli adulti e 65/70 cm da terra per i bambini).

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**20,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.000**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

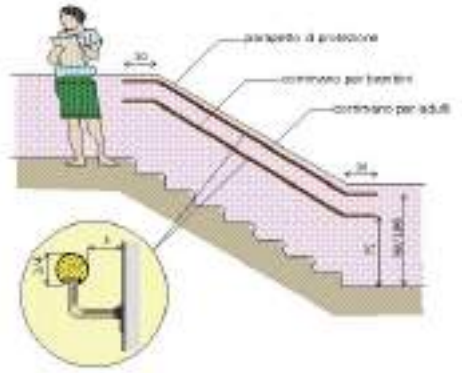
Prevedere il corrimano sul lato del muro a due altezze (90/100 cm da terra per gli adulti e 65/70 cm da terra per i bambini).

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**20,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.000**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l'apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l'apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all'apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l'agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Note integrative:

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l’apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l’apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all’apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l’agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Note integrative:

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

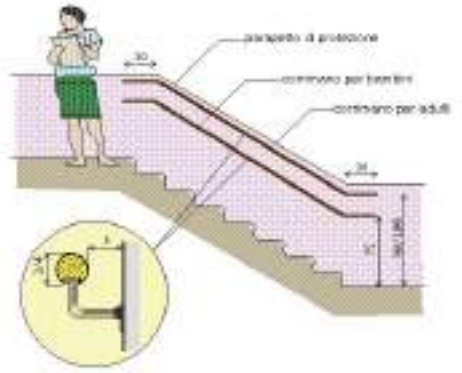
Prevedere il corrimano sul lato del muro a due altezze (90/100 cm da terra per gli adulti e 65/70 cm da terra per i bambini).

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.500**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

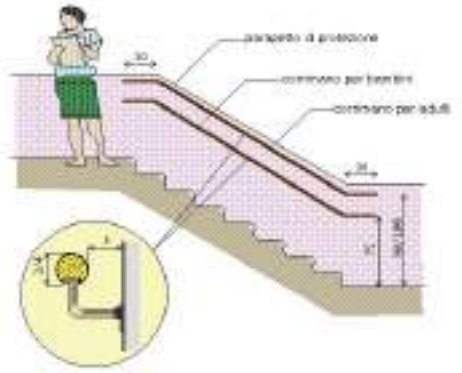
Prevedere il corrimano sul lato del muro a due altezze (90/100 cm da terra per gli adulti e 65/70 cm da terra per i bambini).

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**28,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.200**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Incremento dell’illuminazione per consentire una migliore fruizione dell’ambiente. La fonte luminosa dovrà essere posizionata in modo da non creare fenomeni di abbagliamento o forti ombre e riflessi che possano indurre, soprattutto le persone ipovedenti, a commettere errori nei movimenti e nella percezione degli ostacoli. Per ambienti in cui si svolga un’attività “a scrivania” si consiglia un’illuminazione pari a 500 lux misurata al piano di lavoro; nelle mense serviranno 150 lux misurati al tavolo; per corridoi, scale, sale di attesa, ingressi basteranno 100/150 lux a pavimento; negli ambienti sportivi saranno necessari dai 300 ai 700 lux (sempre misurati a pavimento). In ambienti con docce, spogliatoi e servizi igienici occorreranno 150 lux misurati a pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Note integrative:

Illuminazione scarsa e diversa nei vari ambienti. Occorre prevedere un progetto di illuminazione.

Criticità

illuminazione: insufficiente

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 7.500

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento esterno** previa rimozione dell'esistente.
L'infisso dovrà avere una luce totale di cm. 150 con l'anta mobile principale di larghezza cm. 90 e seconda anta normalmente fissa di almeno cm. 60. In caso di necessità si dovranno aprire entrambe le ante.
L'altezza delle maniglie sarà compresa tra 85 e 95 cm (consigliata 90 cm). L'anta mobile principale dovrà poter essere usata esercitando una pressione non superiore a 3,5 kg.
Se l'infisso è costituito da vetri, questi saranno collocati ad una altezza di almeno 40 cm dal piano del pavimento e segnalati mediante apposito adesivo colorato posto ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180.

Riferimenti alla normativa nazionale

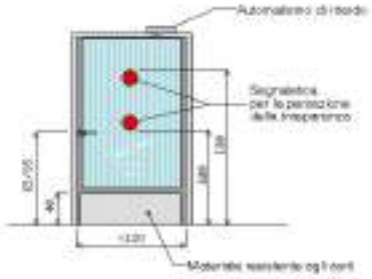
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Criticità

serramento esterno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

Note integrative:

Porta non idonea, si chiude male e si apre con fatica.

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

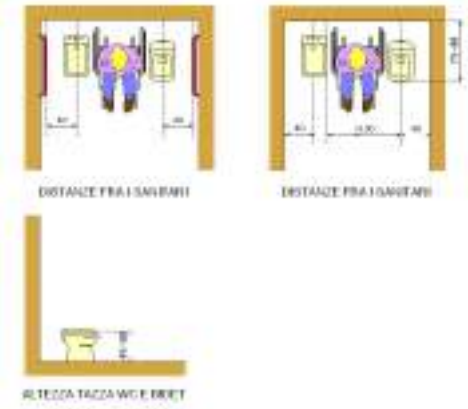
Sostituire le turche con i wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

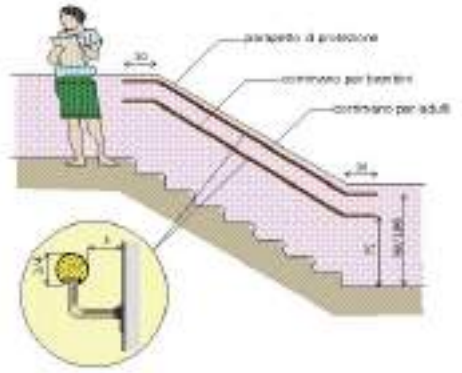
Prevedere due corrimani ad altezza adulti (90/100 cm da terra) e da bambini (60/75 cm da terra).

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**20,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 3.000**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

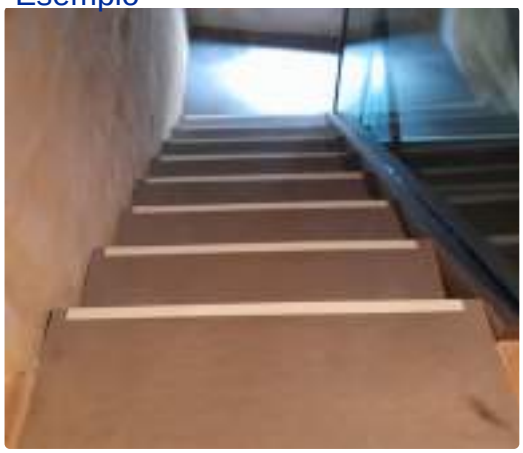
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**28,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 504**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

042

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura protettiva atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Le sbarre verticali della struttura dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra; in strutture con prevalente presenza di bambini dovranno essere dotate di ulteriori elementi ammortizzanti in materiale morbido a totale assorbimento d'urto. La schermatura del corpo radiante non dovrà ostacolare la diffusione del calore nonché la facile ed efficace pulizia del corpo stesso.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

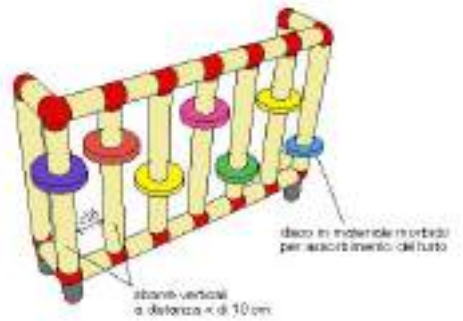
Note integrative:

Criticità

Presenza corpo radiante: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	10
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 3.000

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

044

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

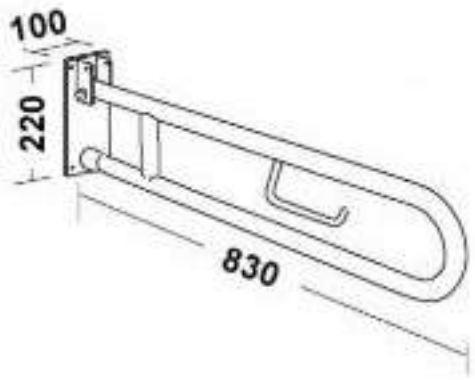
Note integrative:

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

045

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

046

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

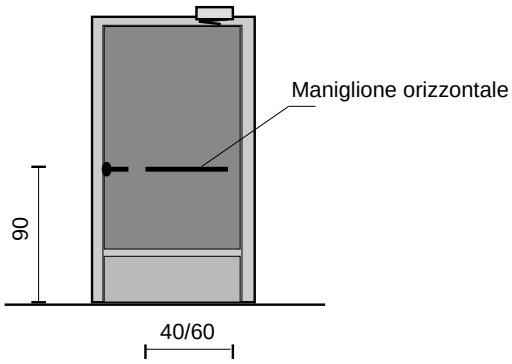
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

050

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	10
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

051

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di rampetta in gomma, utilizzabile per ambienti esterni ed interni per il superamento di soglie delle porte o di piccoli dislivelli. Dislivello massimo superabile di 7,70 cm

Sono disponibili in sette diverse altezze del dislivello da superare:
rampa per dislivelli da 1,10 cm
rampa per dislivelli da 2,20 cm
rampa per dislivelli da 3,30 cm
rampa per dislivelli da 4,40 cm
rampa per dislivelli da 5,50 cm
rampa per dislivelli da 6,60 cm
rampa per dislivelli da 7,70 cm

Larghezza disponibile in moduli da cm. 80 con una profondità variabile in relazione all'altezza.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989 art. 3.2 - 4.1.11 - 5.5 - 8.1.11
D.P.R. 503/1996 art.
L 18/2009 - Convenzione ONU artt.2, 3, 4, 9

Note integrative:

Cinque soglie con dislivello di 7,00 cm, larghezza 1,20 cm ciascuna.

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 1.200**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

052

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Prevedere segnalazione acustica e vocale che indicano l'arrivo al piano.

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

053

Descrizione prestazionale dell'intervento

I pulsanti di comando dell’ascensore dovranno sporgere di almeno 2 mm, e riportare indicazioni alfanumeriche in rilievo con traduzione in braille. All’interno della cabina dovranno essere posti, ad un’altezza compresa tra cm 110 e 130, un citofono, un campanello di allarme nonchè una luce d’emergenza con autonomia minima di 3 h.

Criticità

Pulsantiera non completamente fruibile.

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 6.6.11), 10.4)

Note integrative:

I pulsanti sono sbagliati. Ci dovrebbe essere -1, 0, 1 e 2

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.950**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

054

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

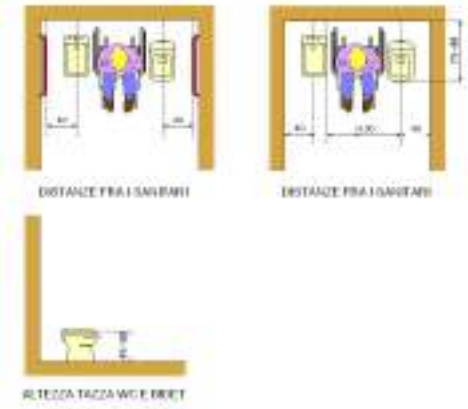
Note integrative:

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

055

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

056

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

057

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica wc

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 520

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

058

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89 previa demolizione dell'esistente.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. I maniglioni a lato della tazza saranno posizionati ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 45 cm dal pavimento (ciambella esclusa), eventualmente adattabile a diverse altezze per mezzo di appositi rialzi. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Nel caso in cui il wc non sia posizionato in adiacenza a una parete la doccetta e il pulsante dello sciacquone dovranno essere posti direttamente sui maniglioni.
Il lavabo, di tipo "a mensola" preferibilmente ad altezza regolabile, dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.
Dovrà essere inserita una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti, fissato a muro, realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm 140 (massimo) da terra per l'appendiabiti.
La porta dovrà essere accessibile da maniglione orizzontale ad un'altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno.
All'interno del servizio igienico dovrà essere presente un campanello di allarme a corda.
Il tergitale a corda dovrà poter essere azionato ad un'altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l'attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un'altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ad impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.Lgs. 81/08 art. 63
Legge 104/92 art. 24
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

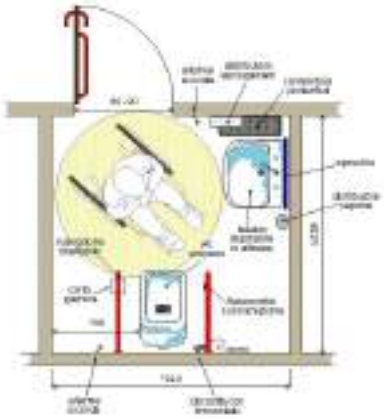
Ci sono tre bagni con turche e il bagno accessibile usato come magazzino (a loro serve un magazzino!). Demolire due bagni e creare un bagno riservato e nel bagno riservato creare il magazzino.

Criticità

Servizio igienico riservato inadeguato/inesistente

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 8.500**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

059

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del piano del bancone ad altezza di cm 90 dal pavimento.
Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Le persone di diversa statura o età, o quelle che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote, possono avere difficoltà a raggiungere e utilizzare i banconi di servizi o biglietteria e reception se non sono progettati e posizionati in modo appropriato, con conseguenti difficoltà di comunicazione con il personale di servizio.
Si applicano i requisiti e le raccomandazioni seguenti:
a) I banconi di servizi e le scrivanie per reception devono avere una collocazione logica in relazione alla loro funzione e al tipo di edificio, ed essere identificati con chiarezza mediante segnaletica appropriata, così da essere facilmente riconoscibili.
b) Le scrivanie per reception devono essere collocate in modo da essere ben in vista e in linea diretta e logica accanto all'ingresso principale di un edificio per facilitarne l'identificazione.
c) Qualora la scrivania per reception sia distante dall'ingresso o non direttamente visibile, deve essere prevista una segnaletica direzionale appropriata per consentire il wayfinding.
d) I banconi di servizi devono essere facili da trovare dalle principali vie di circolazione interna come l'atrio, i corridoi, le scale o gli ascensori.
e) I materiali e i rivestimenti superficiali della pavimentazione o i sistemi di pavimentazione dell'ingresso devono essere utilizzati in modo da fornire un supporto alle persone con disturbi della vista ad individuare i banconi reception, informativi o biglietteria.
f) I banconi di servizi e le scrivanie per reception dovrebbero avere un contrasto visivo rispetto all'area circostante che metta in risalto la loro ubicazione, e aree specifiche come le aree per scrivere dovrebbero avere un buon contrasto visivo.
g) La illuminazione concentrata sul punto di ricevimento, ne facilita la individuazione a distanza.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 5
UNI/CEI EN 17210:2021, punto 5.3.7), 6.5.2), 11.1)

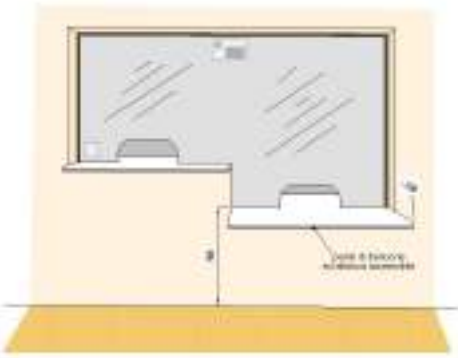
Note integrative:

Criticità

Bancone sportello pubblico: inadeguato (WAYFINDING)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.400**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

060

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

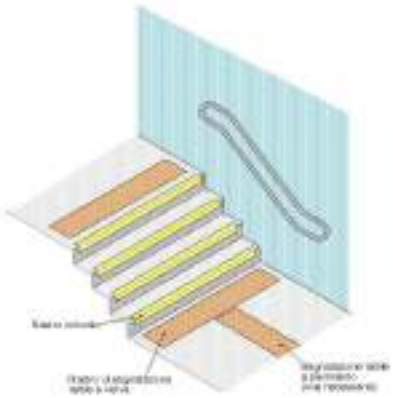
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**15,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 2.325**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

061

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

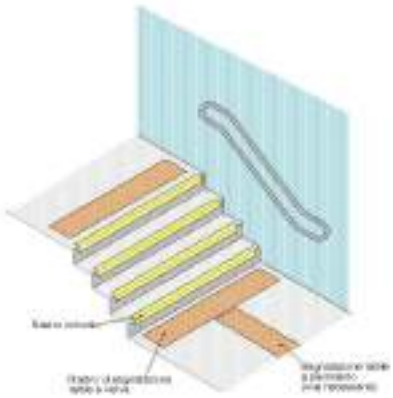
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

062

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

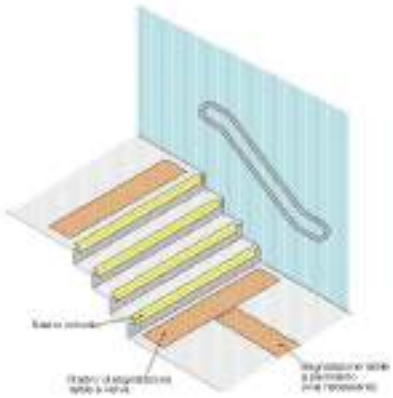
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.240**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

063

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

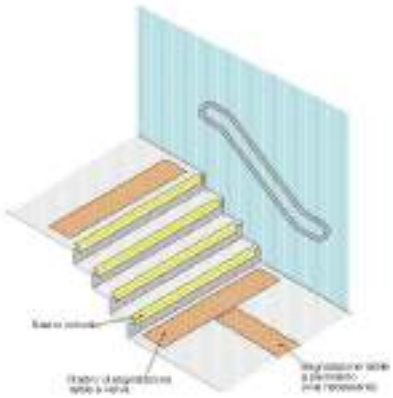
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 620**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

064

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

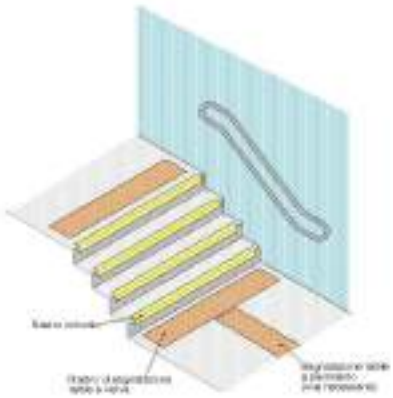
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 698**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

065

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

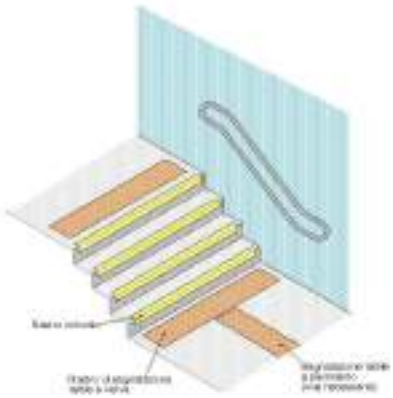
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.085**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

066

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

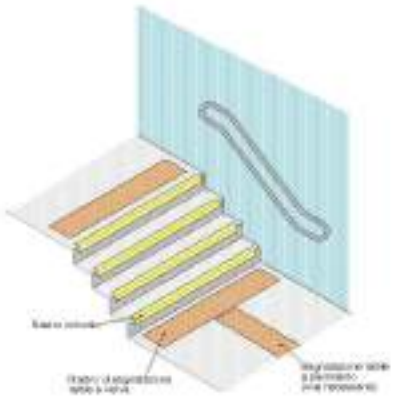
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 1.240**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

067

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Vi sono infiltrazioni e muffa nel seminterrato che rendono l'ambiente (mensa) non salutare per alunni e personale.

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

068

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Vi sono infiltrazioni e muffa nel seminterrato che rendono l'ambiente (mensa) non salutare per alunni e personale.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 15

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

069

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rilievo: è assente un'indicazione chiara della posizione dell'accesso pedonale all'edificio scolastico.

Intervento: occorre segnalare il servizio presente in corrispondenza del percorso pedonale mediante l'installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e pannello di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Termini di utilizzo dei pittogrammi: i pittogrammi utilizzati sono distribuiti sotto una Licenza Creative Commons (BY-NC-SA), secondo le condizioni d'uso indicate al portale https://arasaac.org/terms-of-use. Non possono essere utilizzati per scopi commerciali o editoriali, ma è consentito l'utilizzo in ambiente urbano con aggiunta del logo dell'ARASAAC nella segnaletica creata. Sopra il logo scrivere "Pittogramma" o "Pittogrammi.

Riferimenti alla normativa nazionale

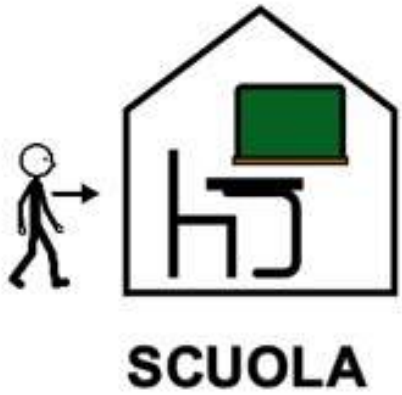
Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Criticità

Assenza di indicazione visiva ingresso edificio scolastico

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 7.890**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

Note integrative:

Prevedere segnaletica in CAA che indichi i vari ambienti (aule, ingressi, cortile, giardino, bagni, scale, ascensore, aula informatica, ecc.).

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

070

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Prevedere segnaletica in CAA che indichi i vari ambienti (aule, ingressi, cortile, giardino, bagni, scale, ascensore, aula informatica, ecc.).

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11B_SCUOLA PRIMARIA ALBERONI

071

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

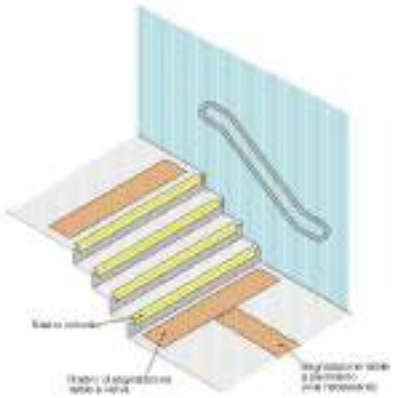
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**28,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 4.340**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

001

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

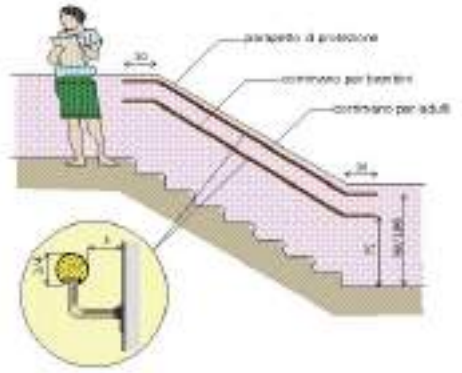
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,00**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 1.500**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rilievo: è assente un’indicazione chiara della posizione dell’accesso pedonale all’edificio scolastico.

Intervento: occorre segnalare il servizio presente in corrispondenza del percorso pedonale mediante l’installazione di segnaletica verticale recante i pittogrammi in figura, realizzata con palo in ferro zincato diametro mm 48 e pannello di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 dimensione cm 60x60 ad elevata risposta luminosa (Classe 2) posto ad una altezza di oltre cm 240 dal piano stradale.

Termini di utilizzo dei pittogrammi: i pittogrammi utilizzati sono distribuiti sotto una Licenza Creative Commons (BY-NC-SA), secondo le condizioni d'uso indicate al portale https://arasaac.org/terms-of-use. Non possono essere utilizzati per scopi commerciali o editoriali, ma è consentito l’utilizzo in ambiente urbano con aggiunta del logo dell'ARASAAC nella segnaletica creata. Sopra il logo scrivere "Pittogramma" o "Pittogrammi.

Riferimenti alla normativa nazionale

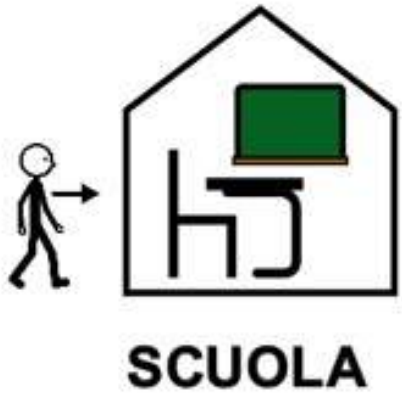
Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Criticità

Assenza di indicazione visiva ingresso edificio scolastico

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 7.890**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

Note integrative:

Prevedere targhe in CAA con indicazione dei vari ambienti (aule, scale, ascensore, servizi igienici, mensa, giardino, etc.).

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

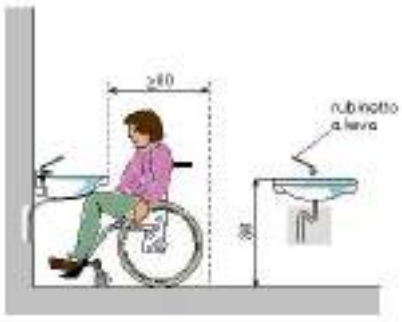
Accurata rimozione del lavabo e adeguato riposizionamento dello stesso. Il lavabo dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote: spazio antistante di almeno 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo; piano superiore del lavabo ad altezza di 80 cm dal pavimento.
Qualora l'utenza è costituita da bambini

Criticità

Lavabo: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Prevedere almeno 2 lavandini non a vasca, in modo che un bambino in carrozzina possa fare l'accostamento frontale. Verificare l'altezza dei lavandini a vasca.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 900**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

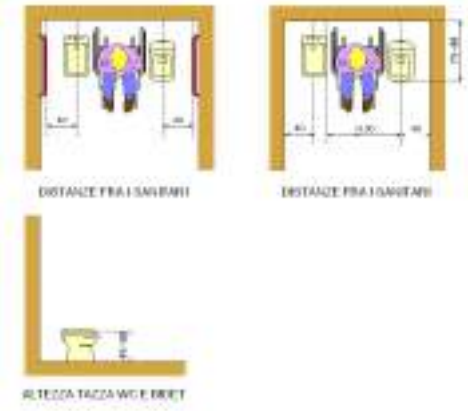
Sostituire le turche con I wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell'esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L'anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l'esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Sostituire le porte rotte.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.544**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

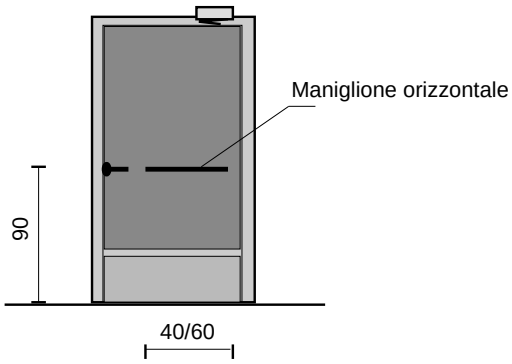
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento di attaccapanni a muro. L’attacapanni utilizzato da persone adulte dovrà essere posizionato ad un’altezza di circa 160 cm dal piano del pavimento, avendo cura di porre alcuni appendini anche all’altezza di cm 120 che verranno utilizzati da persone di bassa statura o su sedia a ruote. In caso di utilizzo prevalente da parte di bambini l’attaccapanni sarà posto alle seguenti altezze: cm 100 per scuole materne e cm 120 per scuole elementari.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24

Note integrative:

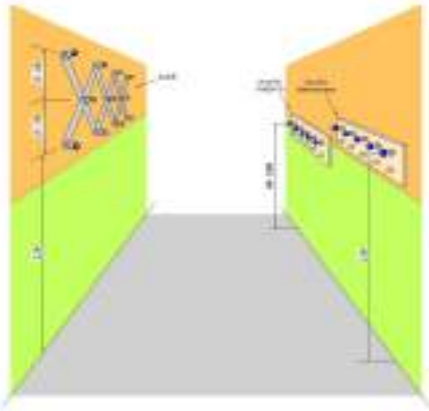
Riposizionare gli appendini in basso.

Criticità

Attaccapanni in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 55**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

011

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione dell'ostacolo attraverso **l**'inserimento di struttura appoggiata al pavimento atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli vivi e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra per impedire l'attraversamento della barriera di protezione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

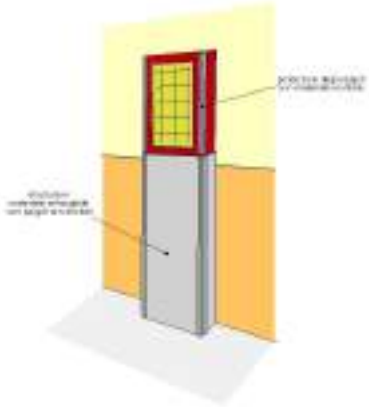
Note integrative:

Criticità

Ostacolo sporgente dal muro: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 400**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

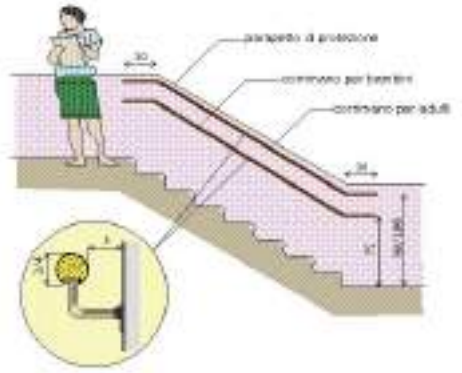
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.500**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l'apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l'apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all'apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l'agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Note integrative:

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 520**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nuova pavimentazione previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta, omogenea ed antisdrucciolevole. Gli elementi costituenti la pavimentazione dovranno presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli; eventuali risalti di spessore non saranno superiori ai 2 mm.

Criticità

sconnessione della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 7.1.6), 9.6)

Note integrative:

Il pavimento delle aule è sconnesso, occorre rifarlo con materiale idoneo.
Mq tot. 450,00

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**450**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Ceramica (gres)

Costo dell'intervento	**€. 33.930**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

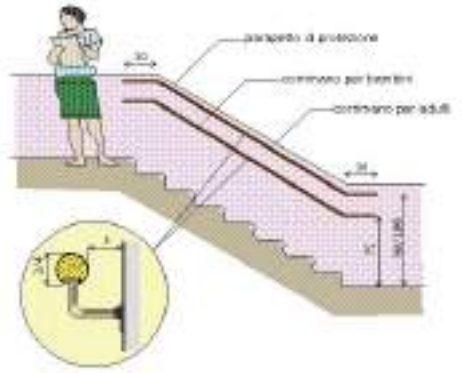
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,60**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.290**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

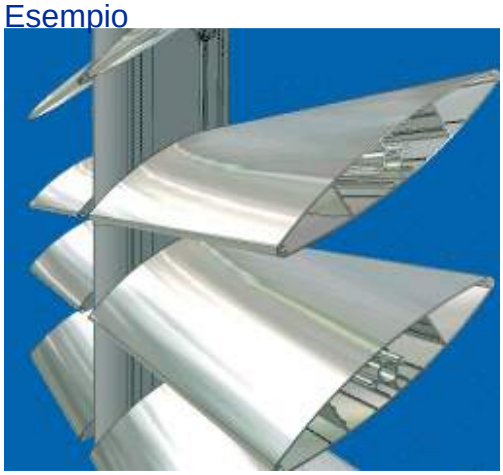
Ridurre l’illuminazione interna con adeguata schermatura delle vetrate con tendaggi o altri sistemi frangisole.

Criticità

Eccessiva illuminazione dell’ambiente

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

In tutte le aule mancano i sistemi oscuranti per regolare la luce naturale.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**108**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 27.000**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Incremento dell’illuminazione per consentire una migliore fruizione dell’ambiente. La fonte luminosa dovrà essere posizionata in modo da non creare fenomeni di abbagliamento o forti ombre e riflessi che possano indurre, soprattutto le persone ipovedenti, a commettere errori nei movimenti e nella percezione degli ostacoli. Per ambienti in cui si svolga un’attività “a scrivania” si consiglia un’illuminazione pari a 500 lux misurata al piano di lavoro; nelle mense serviranno 150 lux misurati al tavolo; per corridoi, scale, sale di attesa, ingressi basteranno 100/150 lux a pavimento; negli ambienti sportivi saranno necessari dai 300 ai 700 lux (sempre misurati a pavimento). In ambienti con docce, spogliatoi e servizi igienici occorreranno 150 lux misurati a pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Note integrative:

Illuminazione artificiale eccessiva, occorre fare un progetto complessivo dell’illuminazione.

Criticità

illuminazione: insufficiente

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	14
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.100**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

018

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	14
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

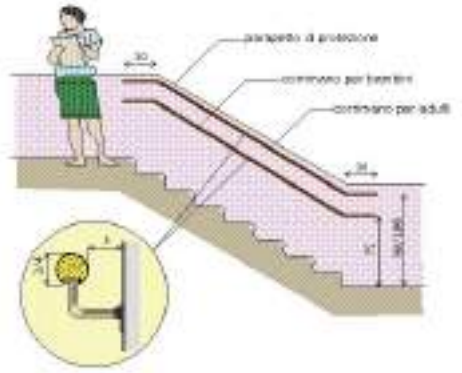
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.575**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’impianto citofonico esistente ad un’altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L’impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 23/09/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

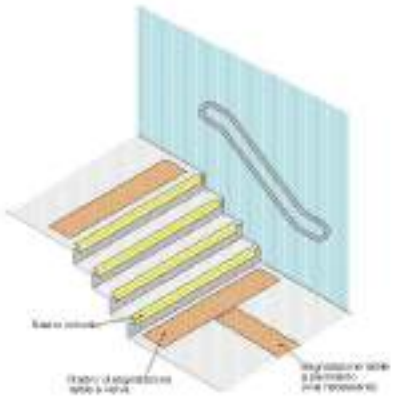
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

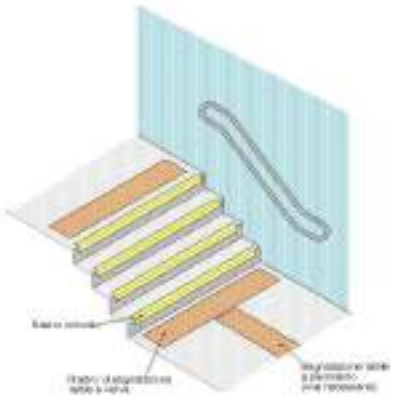
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

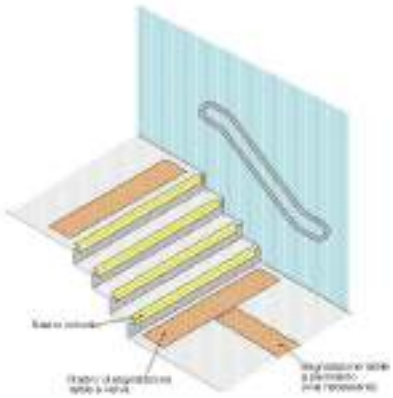
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

024

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

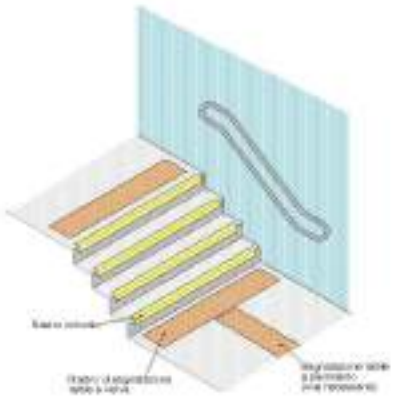
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 20/12/2024

Note integrative:

Nelle aule e nel corridoio sono presenti infiltrazioni d'acqua che hanno danneggiato gli infissi e le pavimentazioni.

N. Intervento

11C_SCUOLA "MEDIA" ALBERONI

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Nelle aule e nel corridoio sono presenti infiltrazioni d'acqua che hanno danneggiato gli infissi e le pavimentazioni.

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 19_POLITECNICO DI MILANO EX CASERMA NEVE

DICEMBRE 2024

Estensorii:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale al Politecnico di Ingegneria Ex Caserma Neve avviene da via Scalabrini. L'ingresso è visivamente riconoscibile in quanto è presente una targa con caratteri ben visibili e comprensibili sulla sinistra del portone. Nella targa tuttavia manca l'indicazione specifica che si tratti della struttura denominata Ex Caserma neve (sulla targa appare solamente la scritta ."POLITECNICO DI MILANO. Sede di Piacenza").

Manca qualsiasi facilitatore per segnalare l'ingresso ad una persona ipo e non vedente, si suggerisce l'inserimento di un segnale acustico radiofaro e, nel rispetto del contesto storico, di una pavimentazione tattile plantare. Al fine di agevolare una persona con disabilità (studente o personale lavorativo) si suggerisce di prevedere un posto auto riservato nel parcheggio sotterraneo retrostante la struttura.

Per utilizzare l'ascensore, situato ad una quota inferiore rispetto all'area parcheggio, vi sono quattro gradini. Si prevede di aggiungere una fermata in più nell'ascensore e creare uno sbarco a fianco delle scale a destra.

Nel seminterrato sono presenti delle aule didattiche e una mostra permanente relativa al restauro dell'immobile.

Nella struttura si nota una generale carenza di segnaletica orientativa e direzionale, gli spazi non sono facilmente individuabili, difficile risulta anche capire il percorso da fare per raggiungere gli spazi. Si propone pertanto di rivedere tutto il sistema in un ottica di wayfinding con particolare attenzione alla leggibilità, la comprensione e l'illuminazione che risulta scarsa in alcune zone come ad esempio nel seminterrato e nel sottotetto.

Per facilitare l'orientamento da parte di persone ipo e non vedenti si suggerisce di inserire ad ogni piano una mappa visuo tattile.

Per facilitare la comunicazione di persone con disabilità uditiva dotate di apparecchio acustico, si suggerisce di inserire un impianto ad induzione magnetica hearing loop nell'aula magna, in qualche aula diattica e in segreteria studenti.

Il politecnico si sviluppa su tre livelli fuori terra, destinati ad ospitare le aule didattiche, la segreteria e gli uffici del personale.

Per superare i dislivelli sono presenti tre corpi scala e due ascensori.

Nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

Nell' ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Nei servizi igienici riservati le principali criticità riscontrate riguardano l'assenza di maniglioni a fianco del wc per consentire il trasferimento da carrozzina a wc, il wc non idoneo, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, l'assenza di un fasciatoio, e gli accessori mancanti o collocati in maniera difficilmente utilizzabile. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza e poco attenta alle effettive necessità dei bambini con disabilità.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti i fruitori. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva, stranieri e bambini, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriale e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, marcagradini, mappe tattili, sistemi acustici e sono negli ascensori, ecc.). In generale si segnala una scarsa attenzione alle effettive necessità di persone con disabilità visiva e uditiva.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Solo alcuni spazi risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana. In generale permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	

3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare con una segnaletica gli ambienti e gli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, scale, ascensori, ecc.).	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui dislivelli e nelle soglie per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		

Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche e cromatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

COMUNE DI PIACENZA

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’impianto citofonico esistente ad un’altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L’impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Abbassare il citofono.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’impianto citofonico esistente ad un’altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L’impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Abbassare il citofono dall’area del parcheggio.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

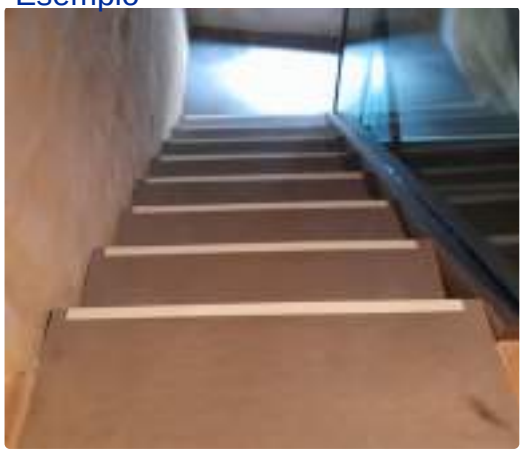
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 216**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

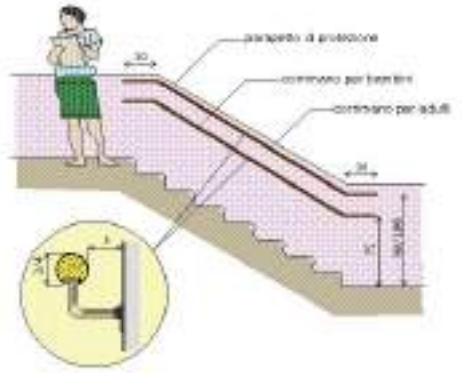
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,70**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 255**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione di impianto di sollevamento verticale (ascensore). La cabina dovrà avere dimensioni interne minime di cm 110x140, porta con luce netta minima di cm 80 posta sul lato corto e piattaforma di distribuzione antistante la porta di cm 150x150. La porta dovrà rimanere aperta per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non dovrà essere inferiore ai 4 secondi. L’arresto ai piani sarà autolivellante con tolleranza massima di cm 2. Nel caso in cui venga installata una cabina di misure inferiori alla prescritte tali da impedire un’adeguata spinta della carrozzina, il sistema di autolivellamento dovrà garantire una tolleranza non superiore ai 6 mm per facilitare l’uscita della persona in carrozzina. Le bottoniere (interna ed esterna) di comando dovranno avere i pulsanti posti ad un’altezza compresa fra cm 110 e cm 140.
La bottoniera interna dell’ascensore dovrà essere preferibilmente di tipo orizzontale e posta ad almeno 50 cm dalla porta di accesso. I pulsanti dovranno sporgere di almeno 2 mm, e riportare indicazioni alfanumeriche in rilievo con traduzione in braille. All’interno della cabina dovranno essere posti, ad un’altezza compresa tra cm 110 e 130, un citofono, un campanello di allarme nonchè una luce d’emergenza con autonomia minima di 3 h. Sui lati interni della cabina non interessati dall’apertura è consigliabile predisporre un corrimano all’altezza di circa 90 cm dal piano di calpestio. Ove le dimensioni lo rendessero possibile sarebbe utile applicare un seggiolino ribaltabile sulla stessa parete in cui è posta la bottoniera.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 6.6.11), 10.4)

Note integrative:

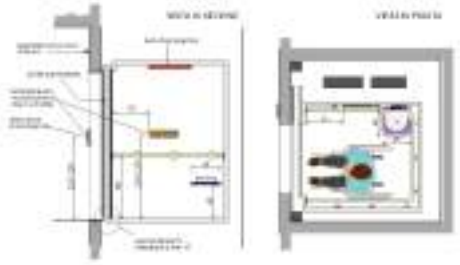
Per accedere all’ascensore è obbligatorio superare i gradini. Alla stessa quota dell’ingresso vi è un vano scala, prevedere uno sbarco in più nell’ascensore nel pianerottolo, occorre aprire varco su parete portante e cambiare cabina ascensore. Oppure prevedere è un servoscala a pedana.

Criticità

ascensore inadeguato

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 20.000**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

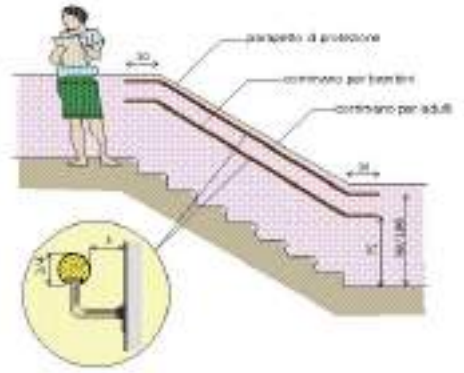
Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

Su entrambi i lati.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all’interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell’ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all’interno dell’ambiente e in rapporto all’oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	20
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.600**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

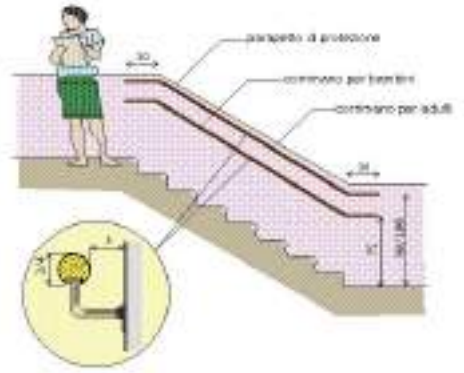
Prevedere un corrimano su entrambi i lati.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,6**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 540**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

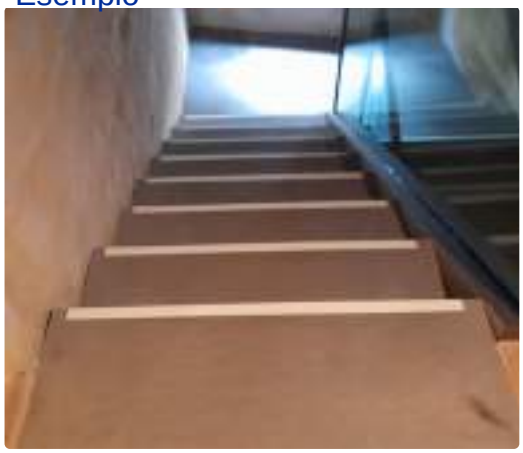
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 90**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

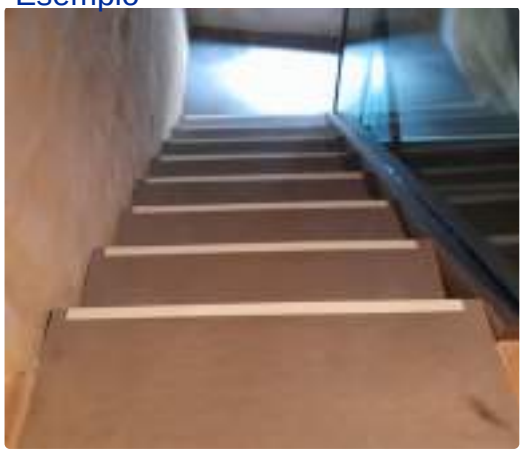
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,80**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 140**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

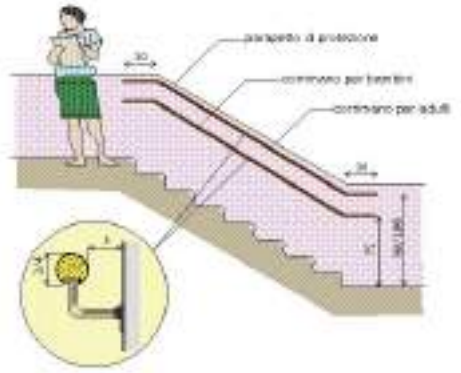
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,80**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 570**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

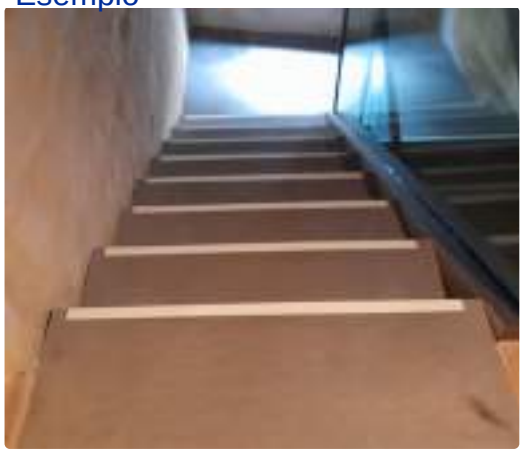
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**165,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 2.970**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

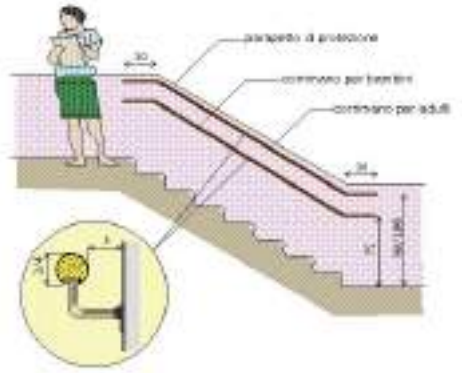
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.500**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

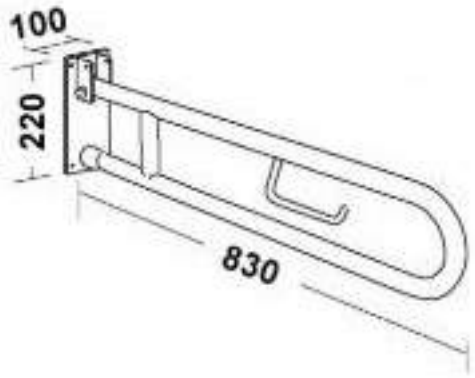
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

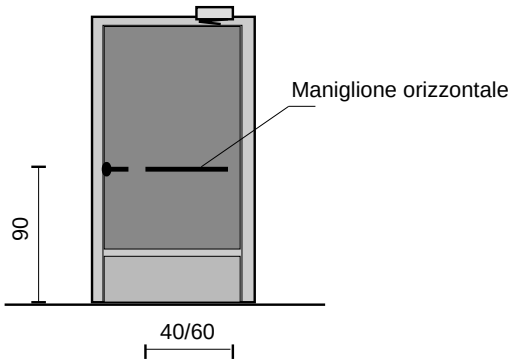
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall’ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l’inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

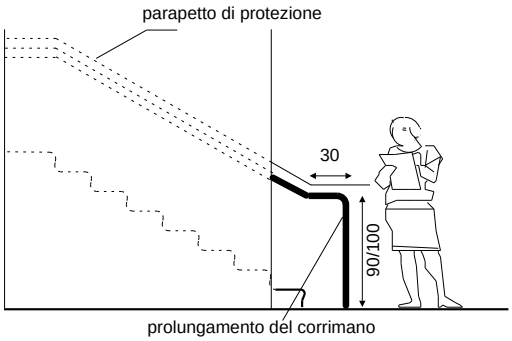
Corrimano lato esterno della scala.

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**16,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 2.320**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

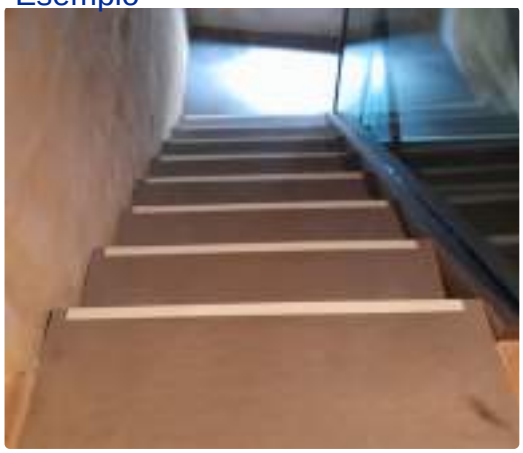
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**61,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 1.098**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

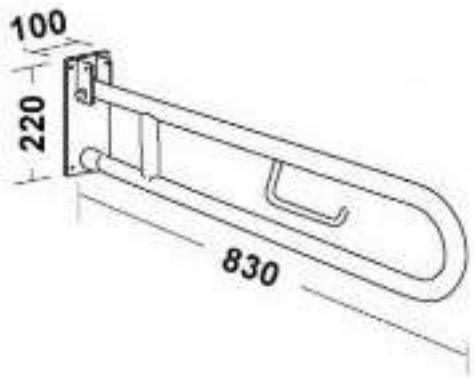
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

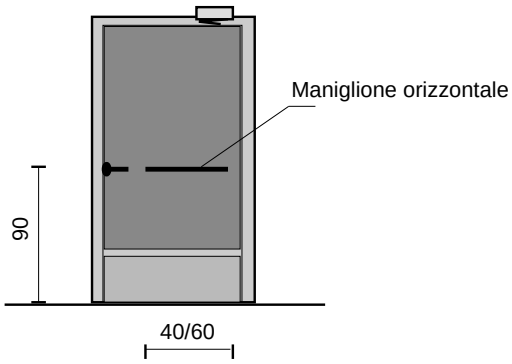
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

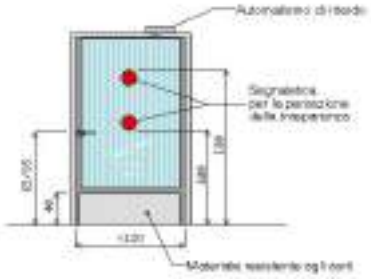
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l’individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un’altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 168**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

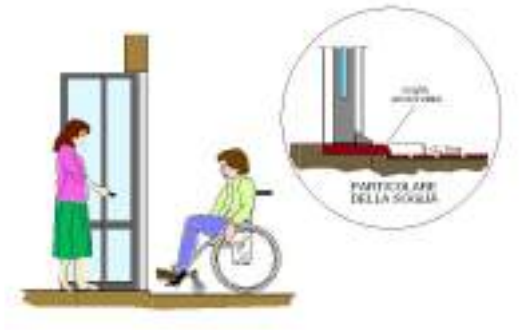
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**32,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	**€. 6.080**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

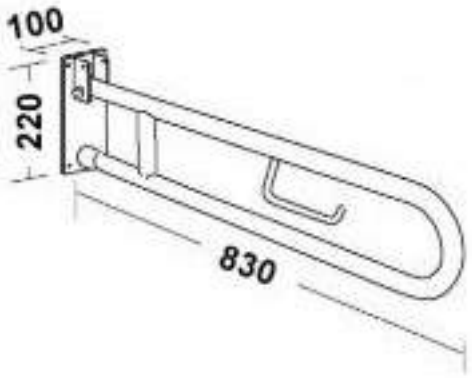
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

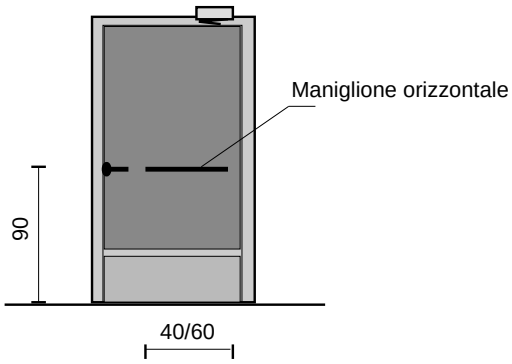
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

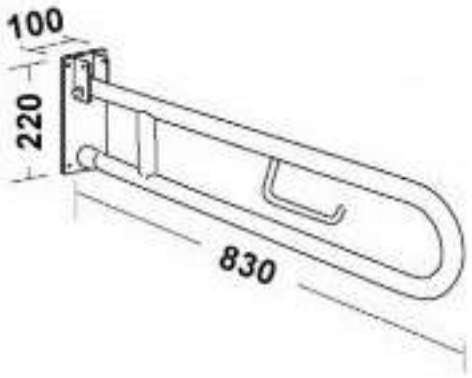
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

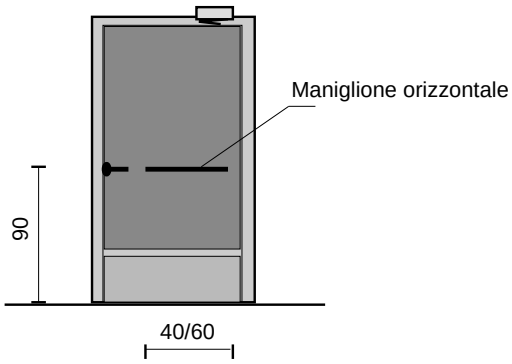
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del piano del bancone ad altezza di cm 90 dal pavimento.
Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Le persone di diversa statura o età, o quelle che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote, possono avere difficoltà a raggiungere e utilizzare i banconi di servizi o biglietteria e reception se non sono progettati e posizionati in modo appropriato, con conseguenti difficoltà di comunicazione con il personale di servizio.
Si applicano i requisiti e le raccomandazioni seguenti:
a) I banconi di servizi e le scrivanie per reception devono avere una collocazione logica in relazione alla loro funzione e al tipo di edificio, ed essere identificati con chiarezza mediante segnaletica appropriata, così da essere facilmente riconoscibili.
b) Le scrivanie per reception devono essere collocate in modo da essere ben in vista e in linea diretta e logica accanto all'ingresso principale di un edificio per facilitarne l'identificazione.
c) Qualora la scrivania per reception sia distante dall'ingresso o non direttamente visibile, deve essere prevista una segnaletica direzionale appropriata per consentire il wayfinding.
d) I banconi di servizi devono essere facili da trovare dalle principali vie di circolazione interna come l'atrio, i corridoi, le scale o gli ascensori.
e) I materiali e i rivestimenti superficiali della pavimentazione o i sistemi di pavimentazione dell'ingresso devono essere utilizzati in modo da fornire un supporto alle persone con disturbi della vista ad individuare i banconi reception, informativi o biglietteria.
f) I banconi di servizi e le scrivanie per reception dovrebbero avere un contrasto visivo rispetto all'area circostante che metta in risalto la loro ubicazione, e aree specifiche come le aree per scrivere dovrebbero avere un buon contrasto visivo.
g) La illuminazione concentrata sul punto di ricevimento, ne facilita la individuazione a distanza.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 5
UNI/CEI EN 17210:2021, punto 5.2.7), 6.5.2), 11.1)

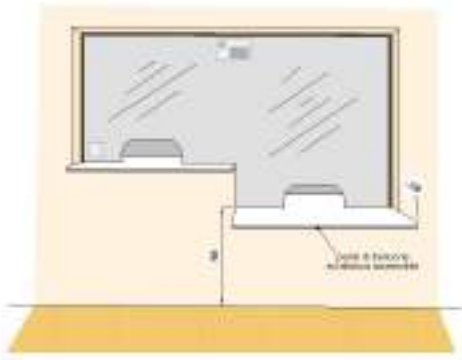
Note integrative:

Criticità

Bancone sportello pubblico: inadeguato (WAYFINDING)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.400**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell’esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L’anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l’esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Cambiare il verso di apertura della porta e far sì che si apra verso l’interno.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 886**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

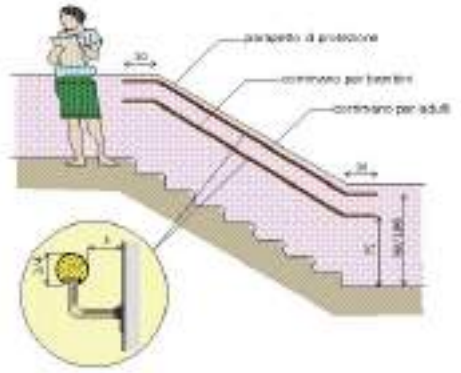
Aggiungere corrimano entrambi i lati più cordolo battiruota dall’altro lato. Raccordare bene con soglia e smussare meglio con pavimento. Dislivello 28,00cm

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,00**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 1.500**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**49,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 882**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

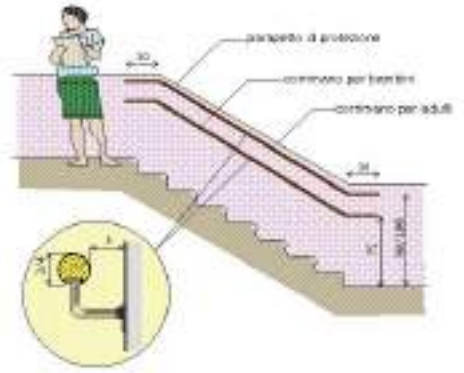
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 1.800**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

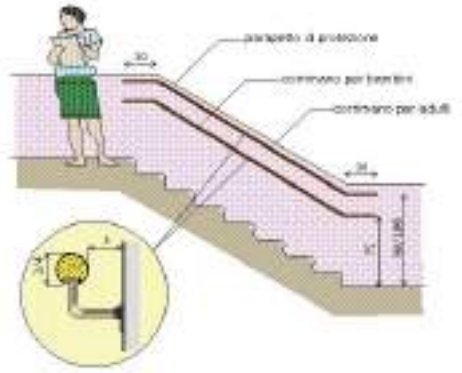
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 180**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

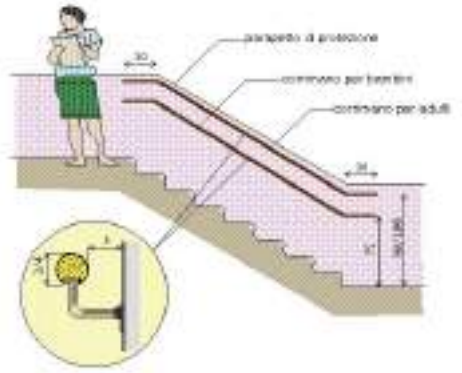
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,10**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 165**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l’indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell’edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Prevedere almeno una mappa visuo tattile che rappresenta il piano primo.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

042

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

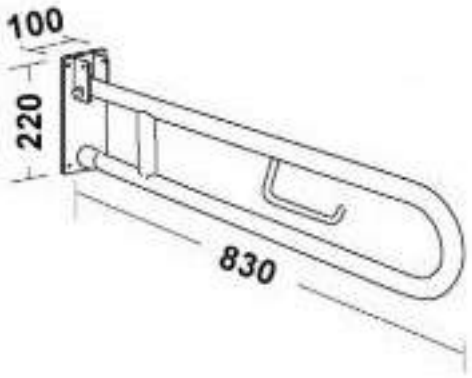
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

044

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

045

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

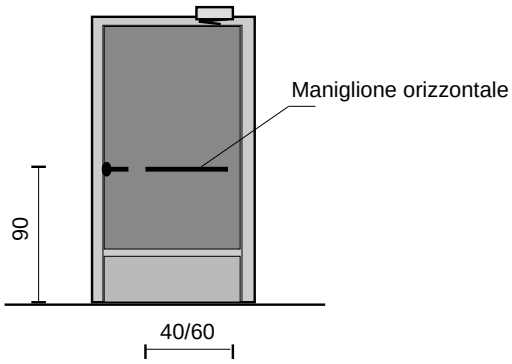
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

046

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell’area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all’interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell’area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere una rampa per il superamento del dislivello.
La rampa ha la caratteristica di essere mobile ma di essere installata per più tempo possibile in relazione al servizio svolto.
La pendenza longitudinale deve essere tale da consentirne l’agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore al 5%).
Il materiale dovrà essere antisdrucciolevole.
Se si tratta di un manufatto monoblocco, la rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 90.
E’ suggerito uno sviluppo longitudinale non superiore a cm. 120. La rampa deve essere dotata di cordoli battiruota laterali.

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Pedana rimovibile al bisogno.

Criticità

Superamento della differenza di quota attraverso una rampa mobile

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Plastica

Costo dell'intervento	**€. 2.000**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

049

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

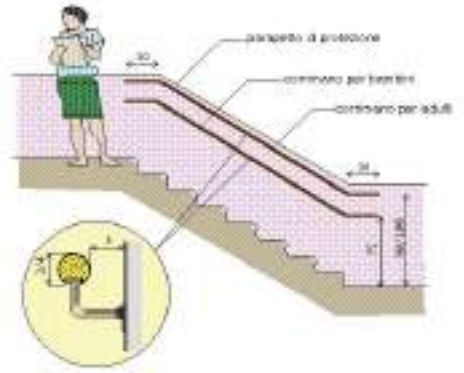
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,10**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 165**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

050

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,80**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 140**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

051

Descrizione prestazionale dell'intervento

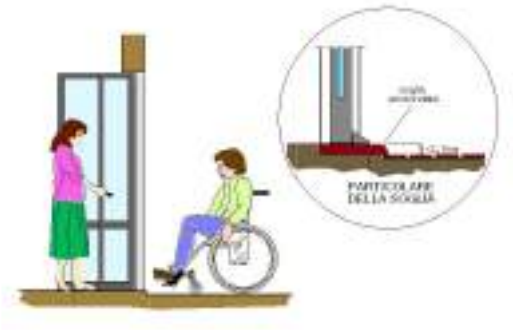
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

Raccordare il dislivello tra rampa e pianerottolo smussando la soglia.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,50**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 285**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

052

Descrizione prestazionale dell'intervento

Incremento dell’illuminazione per consentire una migliore fruizione dell’ambiente. La fonte luminosa dovrà essere posizionata in modo da non creare fenomeni di abbagliamento o forti ombre e riflessi che possano indurre, soprattutto le persone ipovedenti, a commettere errori nei movimenti e nella percezione degli ostacoli. Per ambienti in cui si svolga un’attività “a scrivania” si consiglia un’illuminazione pari a 500 lux misurata al piano di lavoro; nelle mense serviranno 150 lux misurati al tavolo; per corridoi, scale, sale di attesa, ingressi basteranno 100/150 lux a pavimento; negli ambienti sportivi saranno necessari dai 300 ai 700 lux (sempre misurati a pavimento). In ambienti con docce, spogliatoi e servizi igienici occorreranno 150 lux misurati a pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Note integrative:

Criticità

illuminazione: insufficiente

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	10
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.500**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

053

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di struttura (ringhiera, parapetto) atta a segnalare e proteggere da eventuali urti o cadute in prossimità di forti dislivelli o presenza di corpi sporgenti non eliminabili. Tale struttura dovrà essere priva di spigoli vivi ed elementi che possano costituire fonte di pericolo. Il manufatto avrà superficie antigraffio con colorazione idonea a presegnalare l’ostacolo a persone ipovendenti.
Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l’una dall’altra per impedire l’attraversamento della barriera di protezione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.8 - 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.3 - 8.1.8 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82

Note integrative:

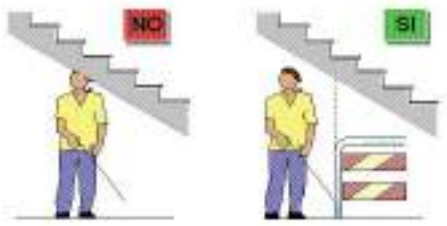
Mettere un elemento di protezione (es. Pannelli con foto, disegni, arredi, etc.) per evitare che le persone sbattano la testa nella zona bassa del corridoio.

Criticità

Protezione: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	4

Materiale suggerito: **Metallo**

Costo dell'intervento **€. 540**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

054

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

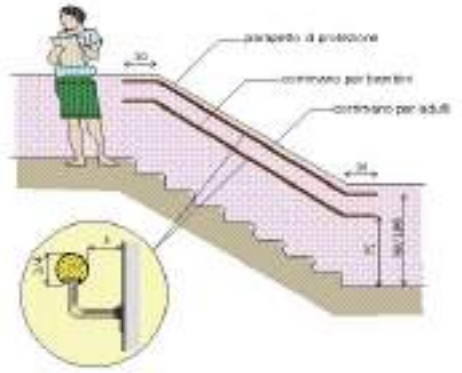
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,80**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 270**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

055

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,20**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 130**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

056

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Tra il corridoio e l’aula vi è un dislivello risolto sia tramite rampa che gradini. Prevedere una striscia marcagradino per segnalare le pedate.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,6**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 65**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

057

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

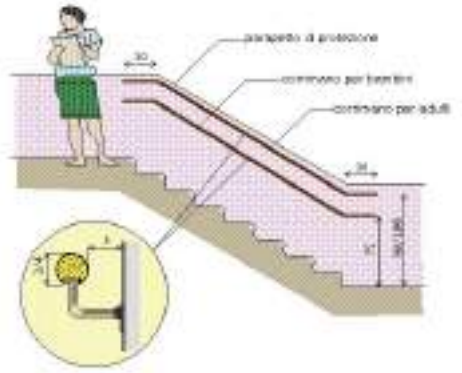
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 450**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

058

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 108**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

059

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 36**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

060

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

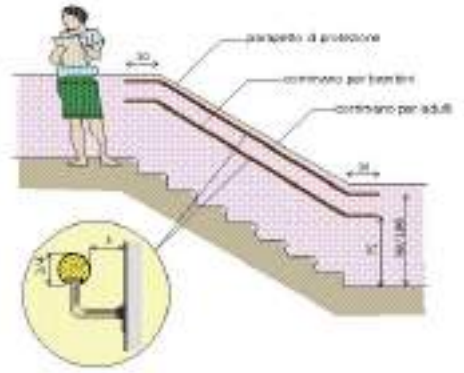
Entrambi i lati della scala.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**15,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.250**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

061

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Entrambi gli ascensori.

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.600**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

062

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all’interno di un edificio, per esempio: ingresso all’edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 “Piano strategico per l’eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi”.

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

063

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l’indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell’edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Prevedere una mappa tattile con la planimetria del luogo. Almeno una.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

064

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E’ necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	60
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 900**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

065

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all’orientamento delle persone non vedenti all’interno dell’edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Pavimentazione tattile plantare che indica la mappa tattile al piano terra.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 560**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

066

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

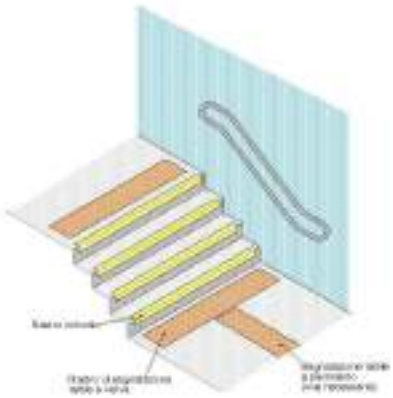
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 930**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

067

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

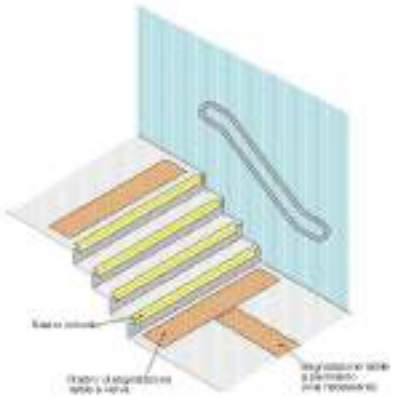
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,60**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 558**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

068

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

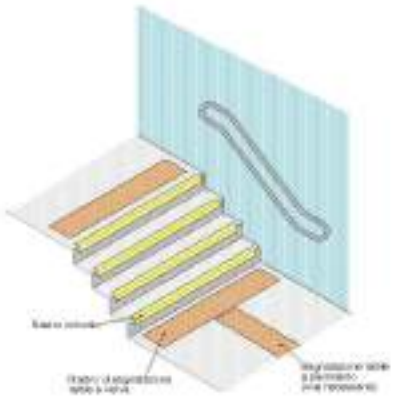
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 620**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

069

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

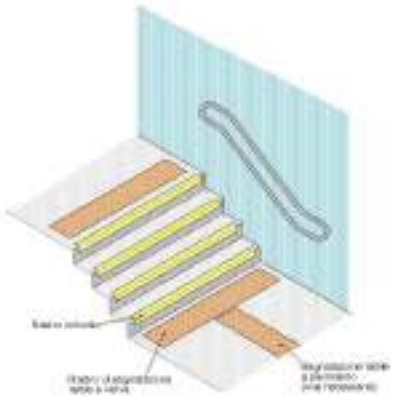
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 930**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

070

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

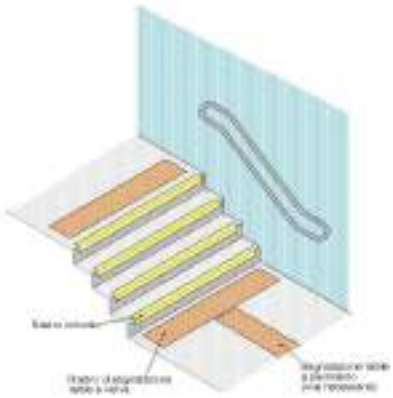
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**14,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 2.170**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

071

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere in ogni sala espositiva stand con fogli a disposizione del visitatore.
Dovrebbero quindi essere previsti fogli di sala in diverse lingue (inglese, francese, tedesco, spagnolo, arabo, cinese, etc.), in CAA, in linguaggio “Easy to read”, fogli con approfondimenti e curiosità (per il pubblico che ha già una buona conoscenza di base delle opere esposte) e fogli contenenti giochi per bambini/scolaresche (es. “indovina il dipinto”).
Se il museo prevede, nel proprio sito internet, link multimediali, i fogli di sala dovrebbero riportare gli stessi contenuti, per gli utenti che preferiscono ancora il materiale cartaceo.
I fogli dovrebbero essere plastificati in modo da potersi sanificare e pulire.
Il contenitore dei fogli deve essere facilmente individuabile e raggiungibile da tutti, anche da bambini.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida per l’eliminazione delle barriere architettoniche nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.

Note integrative:

Criticità

Assenza di contenitore dedicato alle comunicazioni in C.A.A.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

072

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

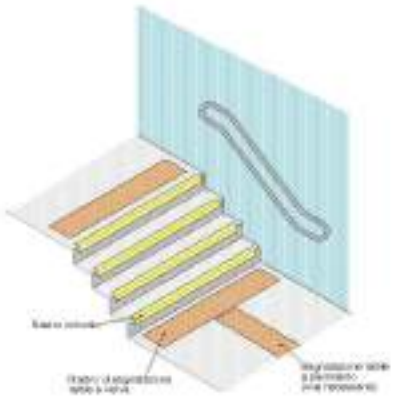
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.085**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

073

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 90**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

074

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all’orientamento delle persone non vedenti all’interno dell’edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Pavimentazione tattile plantare che conduce alla mappa tattile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 800**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

075

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

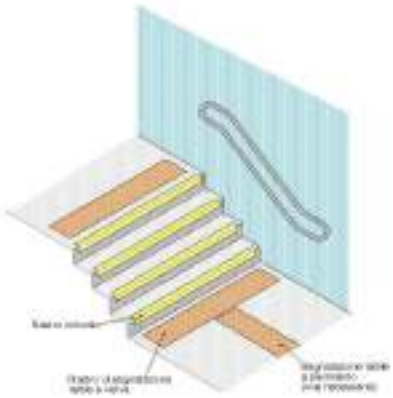
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 930**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

076

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

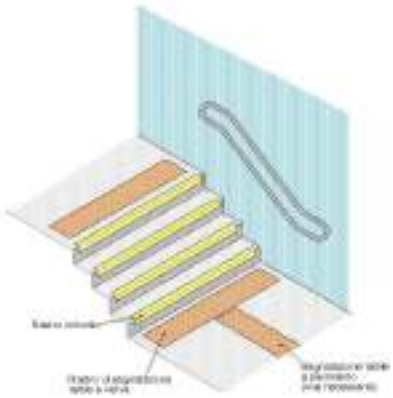
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

077

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

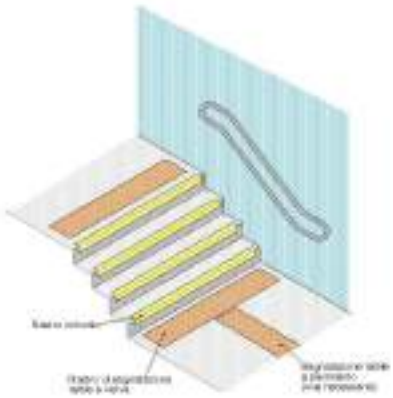
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 620**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

19_POLITECNICO DI MILANO “CASERMA NEVE” – INGEGNERIA

N. Intervento

078

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

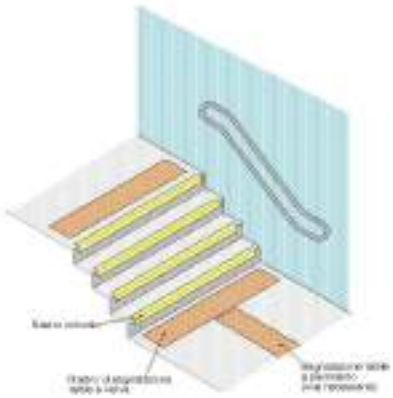
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 310**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 20_POLITECNICO DI MILANO EX MACELLO

DICEMBRE 2024

Estensorii:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso al Politecnico di Architettura Ex Macello avviene o da via Scalabrinio o da stradone Farnese. Entrambi gli ingressi sono visivamente riconoscibili in quanto sono presenti targhe con caratteri ben visibili e comprensibili. Tuttavia mancano qualsiasi facilitatore per segnalare l'ingresso ad una persona ipo e non vedente, si suggerisce l'inserimento di un segnale acustico radiofaro e, nel rispetto del contesto storico, di una pavimentazione tattile plantare, appena varcata la soglia, data la complessità spaziale della struttura si suggerisce di prevedere una mappa visuo tattile.

Nella struttura si nota una generale carenza di segnaletica orientativa e direzionale, gli spazi non sono facilmente individuabili, difficile risulta anche capire il percorso da fare per raggiungere gli spazi. Si propone pertanto di rivedere tutto il sistema in un ottica di wayfinding con particolare attenzione alla leggibilità, la comprensione e l'illuminazione che risulta scarsa in alcune zone come ad esempio nel seminterrato e nel sottotetto.

Per facilitare la comunicazione di persone con disabilità uditiva dotate di apparecchio acustico, si suggerisce di inserire un impianto ad induzione magnetica hearing loop nelle aule dotate di amplificatore e in segreteria studenti.

Alcuni fabbricati si sviluppano su due livelli fuori terra, esclusivamente superabili tramite scale.

Nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

Nei servizi igienici riservati le principali criticità riscontrate riguardano l'assenza di maniglioni a fianco del wc per consentire il trasferimento da carrozzina a wc, il wc non idoneo, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, l'assenza di un fasciatoio, e gli accessori mancanti o collocati in maniera

difficilmente utilizzabile. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza e poco attenta alle effettive necessità delle persone con disabilità.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti i fruitori. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva, stranieri e bambini, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriale e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, marcagradini, mappe tattili, sistemi acustici, ecc.). In generale si segnala una	

Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	scarsa attenzione alle effettive necessità di persone con disabilità visiva e uditiva.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Solo alcuni spazi risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana. In generale permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare con una segnaletica gli ambienti e gli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, scale, ascensori, ecc.).	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di	

indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui dislivelli e nelle soglie per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche e cromatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici e negli ingressi agli edifici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.		

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’impianto citofonico esistente ad un’altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L’impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Abbassare entrambi i citofoni.
Abbassare anche quelli del padiglione biblioteca.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

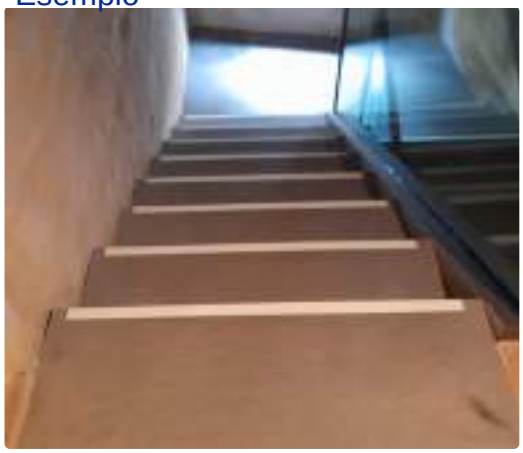
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,50**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 45**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

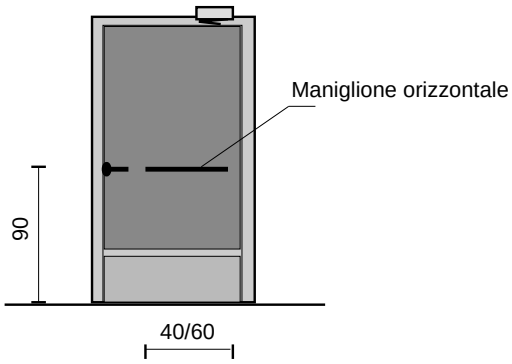
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

La porta si apre con difficoltà, striscia contro il pavimento.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	€. 160

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

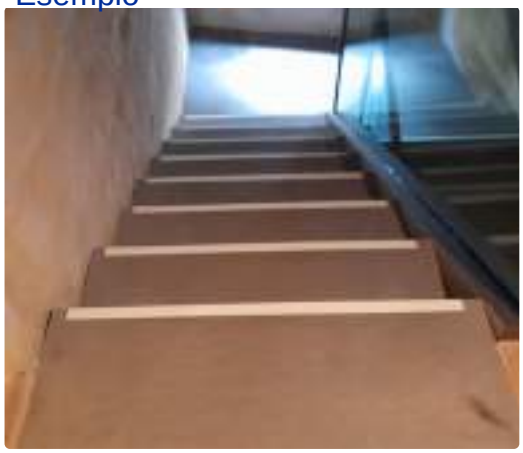
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**27,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 486**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

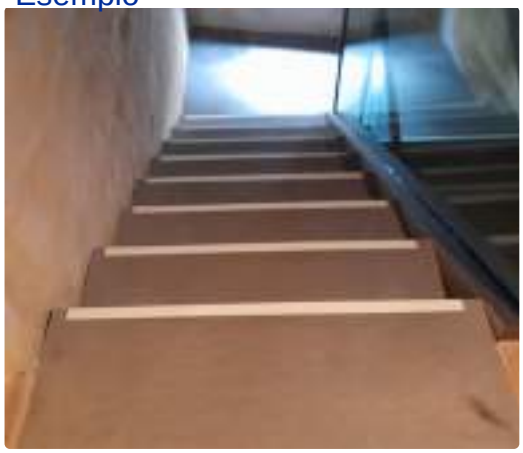
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

H dislivello 5,50 cm

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**0,80**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 14**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

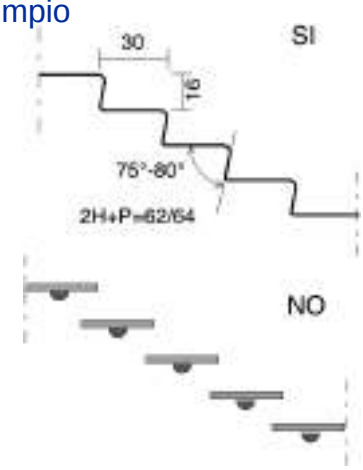
Realizzare un carter di chiusura dell’alzata dei gradini esistenti. Il carter dovrà fornire un’opportuna segnalazione visiva dell’alzata. In questo modo si crea un contrasto cromatico tra alzata e pedata che facilita la percezione dei gradini da parte delle persone anziane e ipovedenti durante la salita.

Criticità

Tipologia di gradino pericolosa

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 5.3.10)

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**9,2055**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 1.381**

Note integrative:

Le scale senza alzate possono essere pericolose, si propone di chiudere le alzate.

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

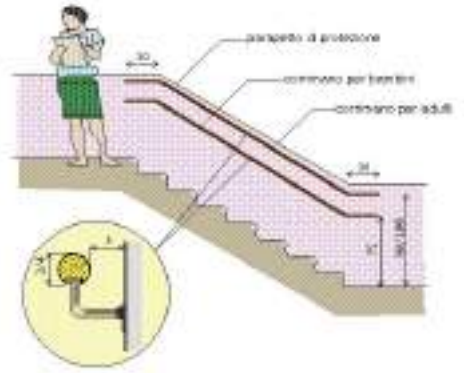
In alternativa trovare un sistema di protezione con arredi.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,80**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 270**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

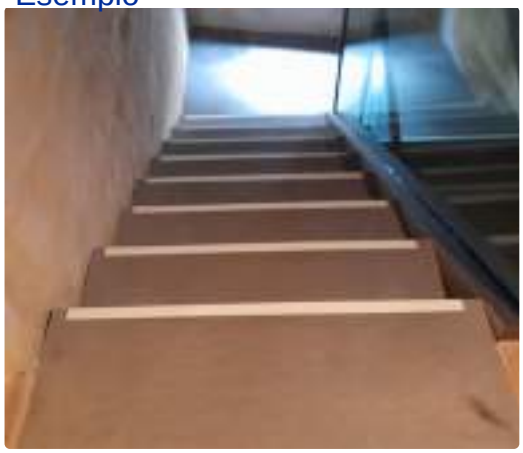
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,50**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 63**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all’interno di un edificio, per esempio: ingresso all’edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 “Piano strategico per l’eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi”.

Note integrative:

Prevedere due dispositivi in entrambi gli ingressi principali.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	€. 2.000

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l’indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell’edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Spostare la planimetria da quella posizione vicino biciclette e farne una copia che sia anche tattile. Spostarla dall’altro lato, vicino la guardiania.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Adeguamento della pavimentazione dissestata tramite demolizione e rifacimento della stessa o sostituzione di parte di essa, con finitura tale da rendere il piano di calpestio perfettamente complanare e raccordato adeguatamente alla pavimentazione esistente.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.4), 7,1,5
Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.P.R. 380/2001 art. 82
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1

Criticità

Presenza di sconnessioni, buche isolate, deformazioni della pavimentazione esistente, assenza di porzioni di essa.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**7,2**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Mattonelle cls vibrato

Costo dell'intervento **€. 2.016**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

Note integrative:

Pavimentare con la stessa pavimentazione della zona biciclette anche l’area centrale, in modo da inserire la pavimentazione tattile. Spostare i panettoni più avanti.

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all’orientamento delle persone non vedenti all’interno dell’edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Prevedere l’inserimento di una pavimentazione tattile plantare che conduce alla mappa tattile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 1.360**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

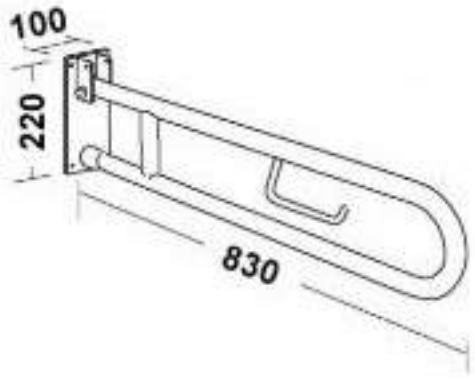
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

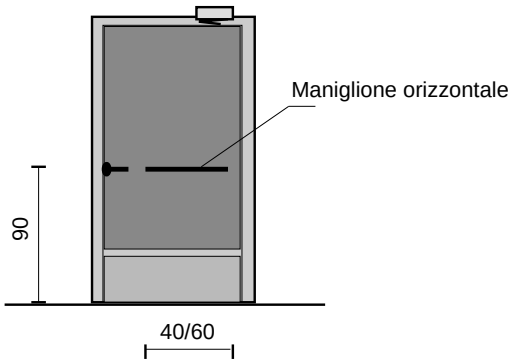
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all’interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell’ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all’interno dell’ambiente e in rapporto all’oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indica la presenza del bagno, sia fuori che dentro l’antibagno.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 520**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

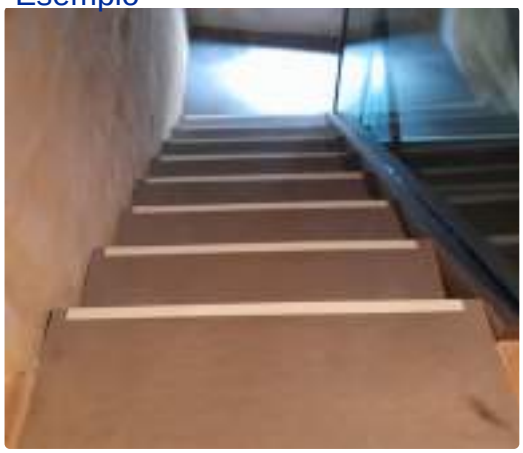
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**23,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 414**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

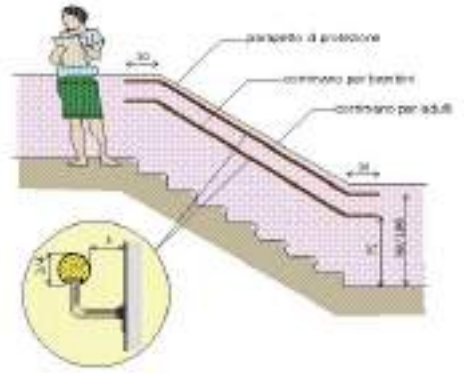
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.275**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

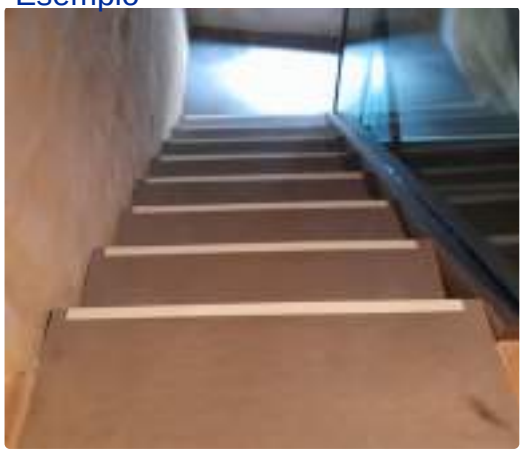
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,80**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento **€. 50**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

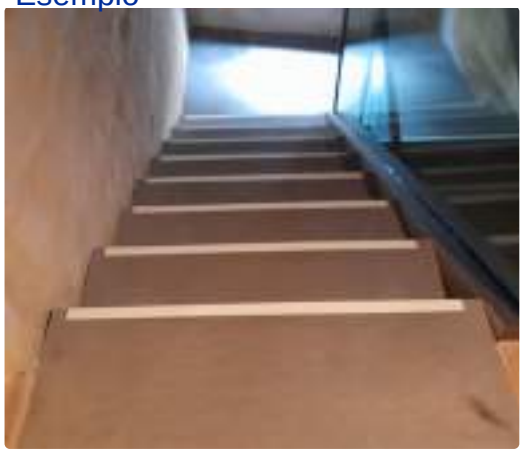
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,00**

Materiale suggerito: **Vernice**

Costo dell'intervento	**€. 162**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

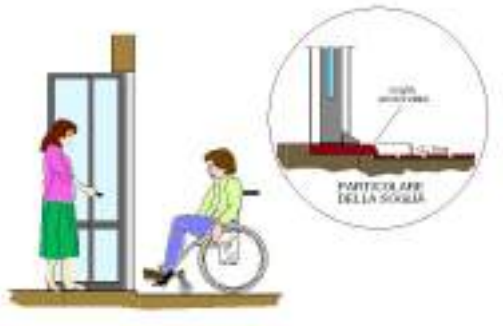
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

Rastremare soglia

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 570**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

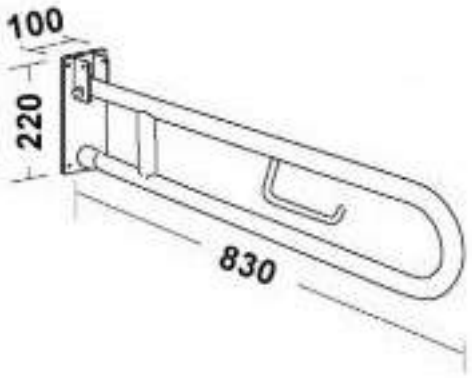
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

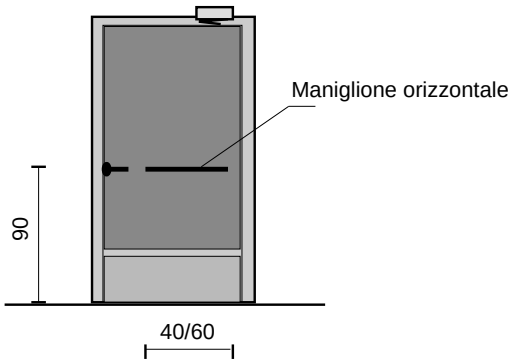
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Incremento dell’illuminazione per consentire una migliore fruizione dell’ambiente. La fonte luminosa dovrà essere posizionata in modo da non creare fenomeni di abbagliamento o forti ombre e riflessi che possano indurre, soprattutto le persone ipovedenti, a commettere errori nei movimenti e nella percezione degli ostacoli. Per ambienti in cui si svolga un’attività “a scrivania” si consiglia un’illuminazione pari a 500 lux misurata al piano di lavoro; nelle mense serviranno 150 lux misurati al tavolo; per corridoi, scale, sale di attesa, ingressi basteranno 100/150 lux a pavimento; negli ambienti sportivi saranno necessari dai 300 ai 700 lux (sempre misurati a pavimento). In ambienti con docce, spogliatoi e servizi igienici occorreranno 150 lux misurati a pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Note integrative:

Illuminazione scarsa.

Criticità

illuminazione: insufficiente

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	8
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.200**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 400**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dei cartelli di segnalazione ad un’altezza compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, preferibilmente tutti con medesima altezza e logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra.

Criticità

Segnaletica informativa: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.3
D.P.R. 503 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.10), 5.3.11), 6.6.5), 6.6.6)

Note integrative:

Spostare in modo che sia visibile anche per le persone in carrozzina.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 30**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l’indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell’edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all’orientamento delle persone non vedenti all’interno dell’edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Pavimentazione tattile plantare che conduce dal parcheggio riservato alla mappa visuo tattile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**22,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 3.520**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

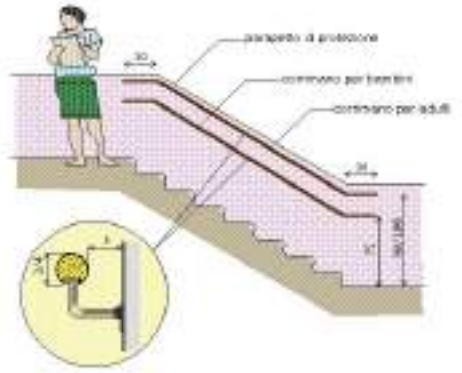
Prevedere 4 corrimani

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.500**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

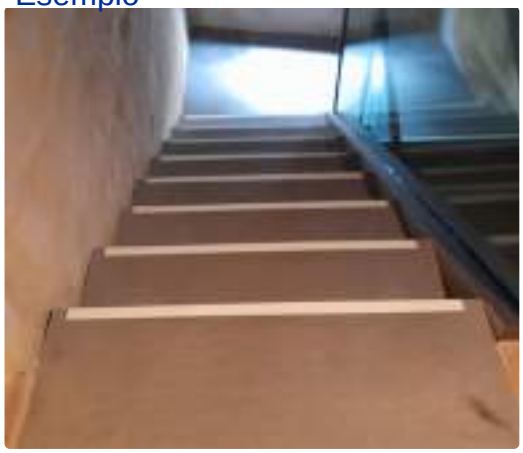
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**90,00**

Materiale suggerito: **Vernice**

Costo dell'intervento **€. 1.620**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell’area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all’interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell’area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all’interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell’ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all’interno dell’ambiente e in rapporto all’oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Inserire totem o targhe che indichino i vari padiglioni e la loro posizione.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 780**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

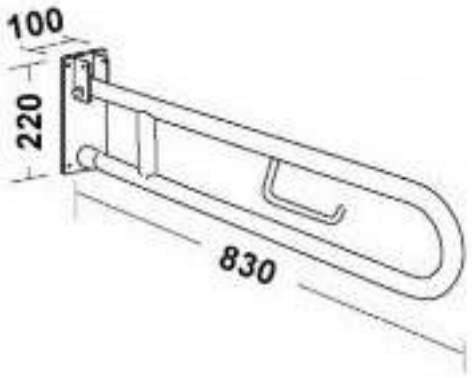
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

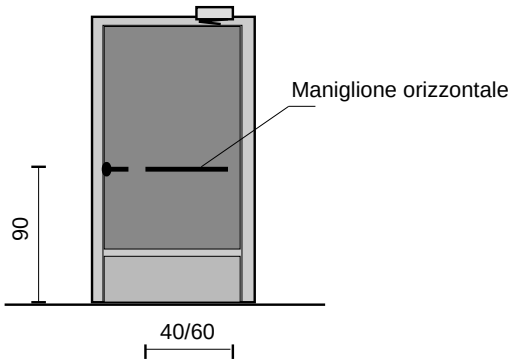
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

Incremento dell’illuminazione per consentire una migliore fruizione dell’ambiente. La fonte luminosa dovrà essere posizionata in modo da non creare fenomeni di abbagliamento o forti ombre e riflessi che possano indurre, soprattutto le persone ipovedenti, a commettere errori nei movimenti e nella percezione degli ostacoli. Per ambienti in cui si svolga un’attività “a scrivania” si consiglia un’illuminazione pari a 500 lux misurata al piano di lavoro; nelle mense serviranno 150 lux misurati al tavolo; per corridoi, scale, sale di attesa, ingressi basteranno 100/150 lux a pavimento; negli ambienti sportivi saranno necessari dai 300 ai 700 lux (sempre misurati a pavimento). In ambienti con docce, spogliatoi e servizi igienici occorreranno 150 lux misurati a pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Criticità

illuminazione: insufficiente

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

Note integrative:

Illuminazione scarsa sia nel corridoio che nei bagni.

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

042

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l’indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell’edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Prevedere una mappa tattile dei servizi igienici.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all’orientamento delle persone non vedenti all’interno dell’edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Pavimentazione tattile plantare che conduce alla mappa tattile dei bagni.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 560**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

044

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell’area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all’interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell’area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

045

Descrizione prestazionale dell'intervento

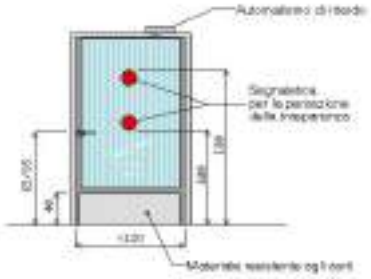
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l’individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un’altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

046

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

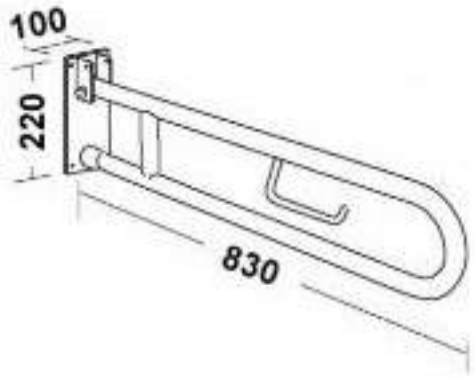
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

049

Descrizione prestazionale dell'intervento

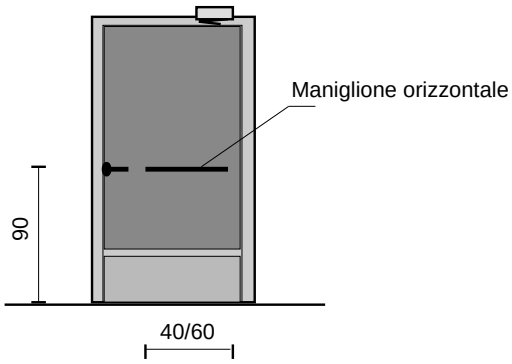
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

050

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

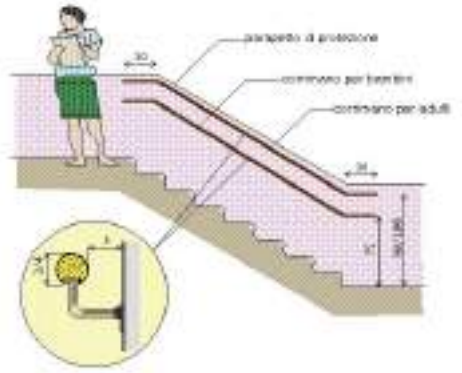
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 180**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

051

Descrizione prestazionale dell'intervento

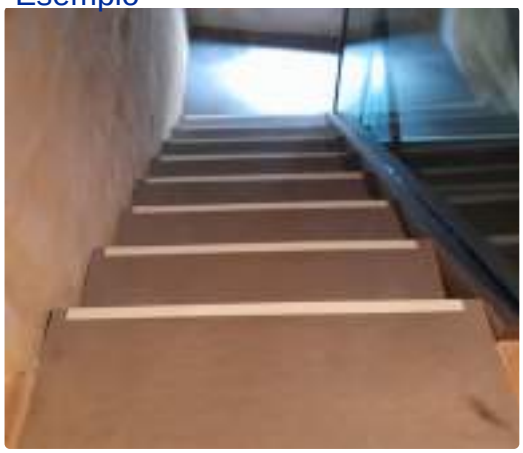
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**16,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 288**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

052

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

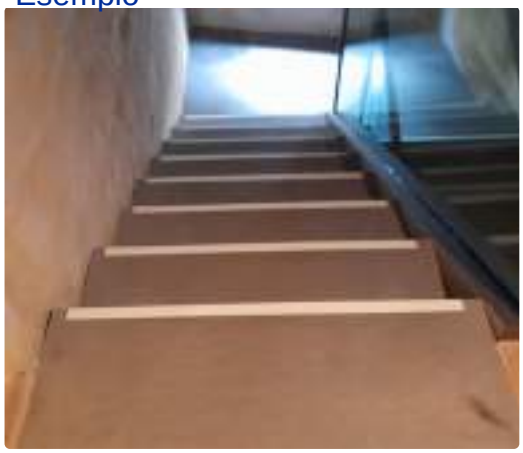
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**19,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 342**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

053

Descrizione prestazionale dell'intervento

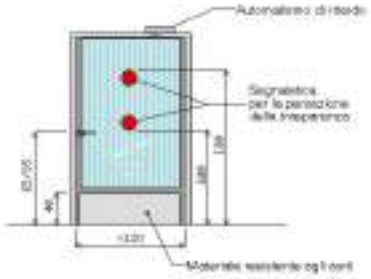
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l’individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un’altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 84**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

054

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

055

Descrizione prestazionale dell'intervento

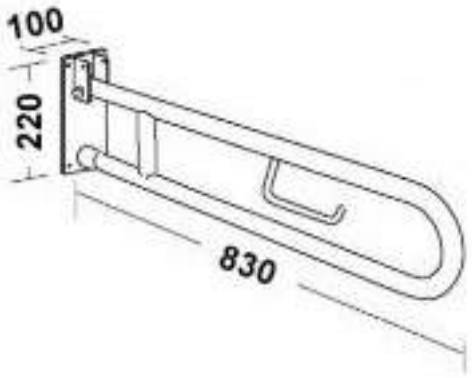
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

056

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

057

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

058

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

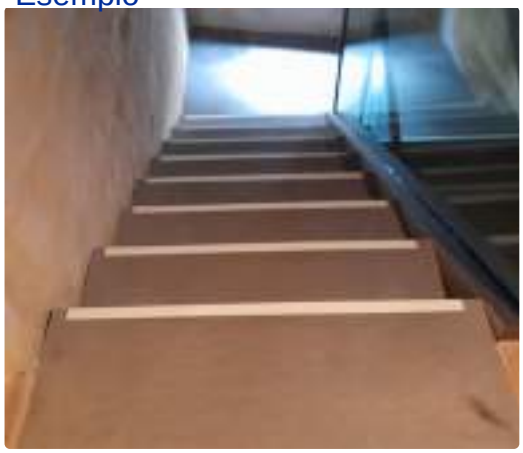
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**20,70**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 373**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

059

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di rampetta in gomma, utilizzabile per ambienti esterni ed interni per il superamento di soglie delle porte o di piccoli dislivelli. Dislivello massimo superabile di 7,70 cm

Sono disponibili in sette diverse altezze del dislivello da superare:
rampa per dislivelli da 1,10 cm
rampa per dislivelli da 2,20 cm
rampa per dislivelli da 3,30 cm
rampa per dislivelli da 4,40 cm
rampa per dislivelli da 5,50 cm
rampa per dislivelli da 6,60 cm
rampa per dislivelli da 7,70 cm

Larghezza disponibile in moduli da cm. 80 con una profondità variabile in relazione all’altezza.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989 art. 3.2 - 4.1.11 - 5.5 - 8.1.11
D.P.R. 503/1996 art.
L 18/2009 - Convenzione ONU artt.2, 3, 4, 9

Note integrative:
dislivello 4,50 cm

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Gomma antitrauma

Costo dell'intervento **€. 240**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

060

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

061

Descrizione prestazionale dell'intervento

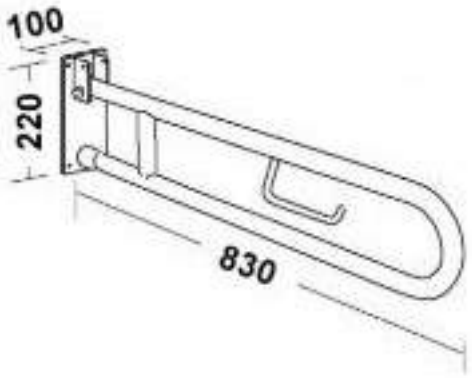
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

062

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

063

Descrizione prestazionale dell'intervento

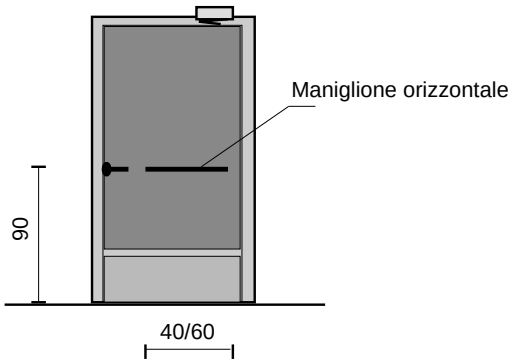
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

064

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

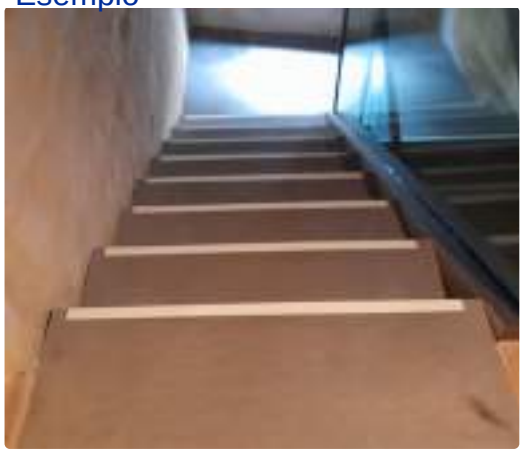
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**15,50**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 279**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

065

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

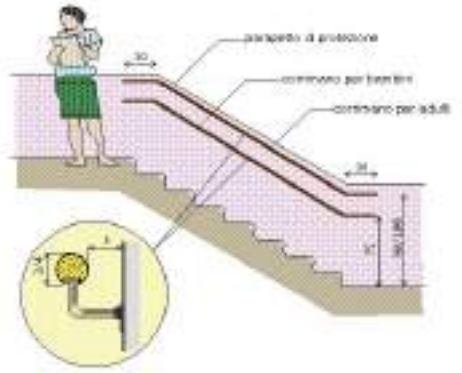
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,70**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 405**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

066

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

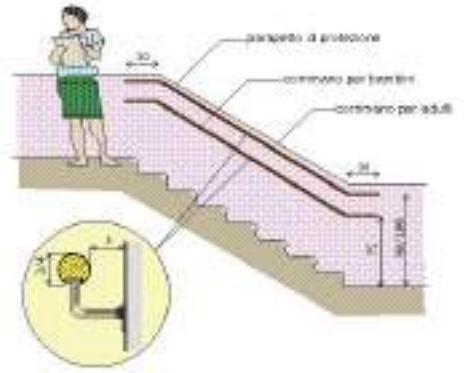
Prevedere anche un cordolo battiruota di lunghezza 1,80m.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,70**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 405**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

067

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

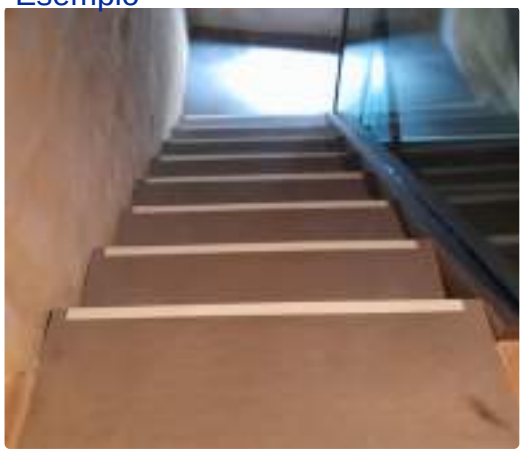
Dislivello di 16,50 cm.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,40**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 25**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

068

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

069

Descrizione prestazionale dell'intervento

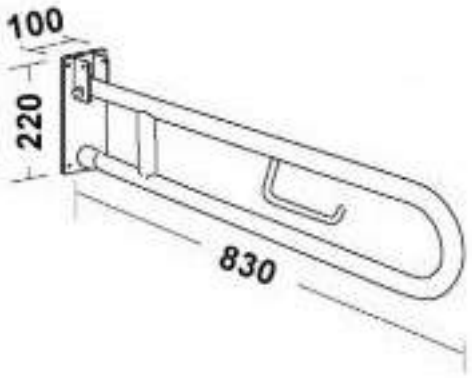
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

070

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione verticale posto ad un’altezza compresa tra cm 80 e 120 dal pavimento. L’oggetto faciliterà la chiusura/apertura della porta per chi, con problemi di prensilità, deve azionare la porta scorrevole. Il maniglione deve essere collocato sul lato estremo in modo da consentire la massima apertura dell’anta scorrevole. La luce netta non dovrà essere inferiore a cm 75.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

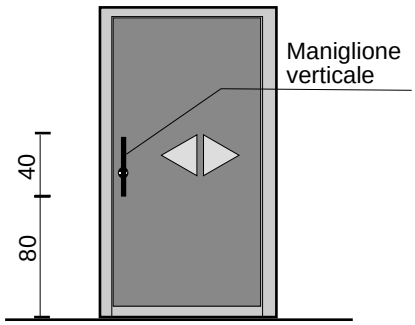
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione verticale sulla porta scorrevole.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 164**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

071

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L’oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all’urto.
L’altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l’appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Prevedere appendi a diversa altezza.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

072

Descrizione prestazionale dell'intervento

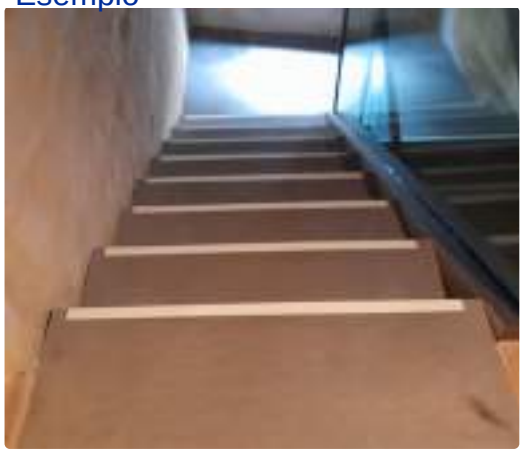
Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Prima di apporre striscia marcagradino togliere i vari strati I vernice che si staccano.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**17,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 306**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

073

Descrizione prestazionale dell'intervento

Incremento dell’illuminazione per consentire una migliore fruizione dell’ambiente. La fonte luminosa dovrà essere posizionata in modo da non creare fenomeni di abbagliamento o forti ombre e riflessi che possano indurre, soprattutto le persone ipovedenti, a commettere errori nei movimenti e nella percezione degli ostacoli. Per ambienti in cui si svolga un’attività “a scrivania” si consiglia un’illuminazione pari a 500 lux misurata al piano di lavoro; nelle mense serviranno 150 lux misurati al tavolo; per corridoi, scale, sale di attesa, ingressi basteranno 100/150 lux a pavimento; negli ambienti sportivi saranno necessari dai 300 ai 700 lux (sempre misurati a pavimento). In ambienti con docce, spogliatoi e servizi igienici occorreranno 150 lux misurati a pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Criticità

illuminazione: insufficiente

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

Note integrative:

Illuminazione scarsa.

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

074

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

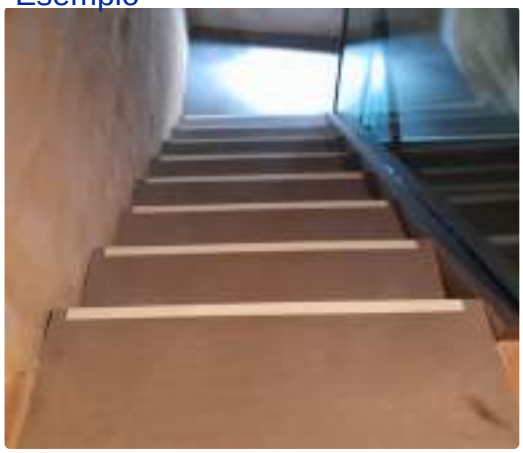
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**17,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 306**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

075

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

076

Descrizione prestazionale dell'intervento

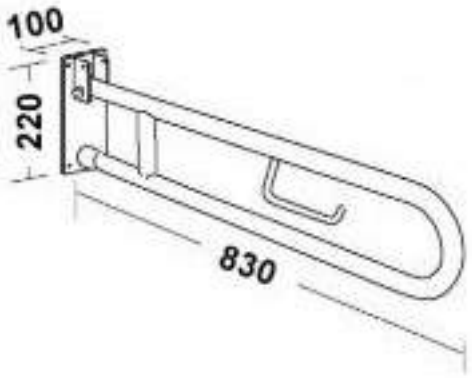
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Intervenire anche sul maniglione a parete che dovrebbe essere spostato più avanti.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

077

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

078

Descrizione prestazionale dell'intervento

Incremento dell’illuminazione per consentire una migliore fruizione dell’ambiente. La fonte luminosa dovrà essere posizionata in modo da non creare fenomeni di abbagliamento o forti ombre e riflessi che possano indurre, soprattutto le persone ipovedenti, a commettere errori nei movimenti e nella percezione degli ostacoli. Per ambienti in cui si svolga un’attività “a scrivania” si consiglia un’illuminazione pari a 500 lux misurata al piano di lavoro; nelle mense serviranno 150 lux misurati al tavolo; per corridoi, scale, sale di attesa, ingressi basteranno 100/150 lux a pavimento; negli ambienti sportivi saranno necessari dai 300 ai 700 lux (sempre misurati a pavimento). In ambienti con docce, spogliatoi e servizi igienici occorreranno 150 lux misurati a pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Criticità

illuminazione: insufficiente

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/09/2024

Note integrative:

Illuminazione scarsa.

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

079

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

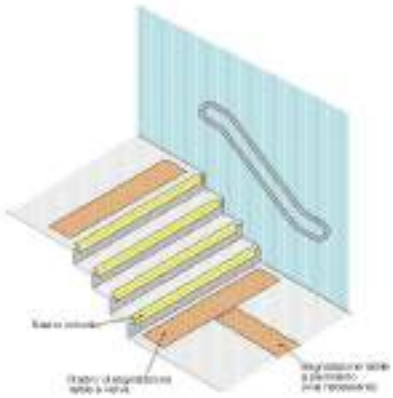
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 310**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

080

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

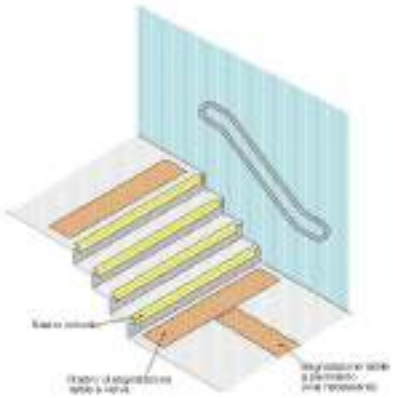
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 310**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

081

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

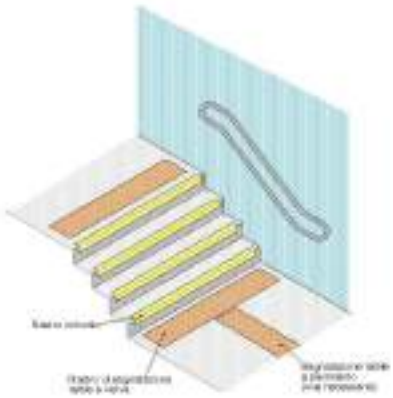
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,70**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 264**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

082

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

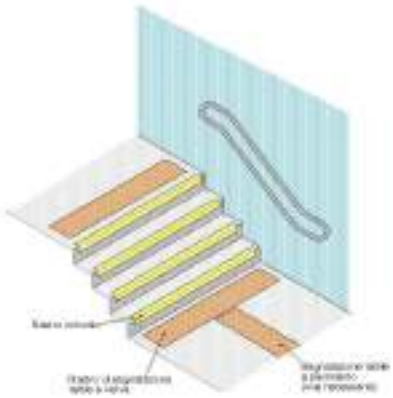
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,80**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 279**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

083

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

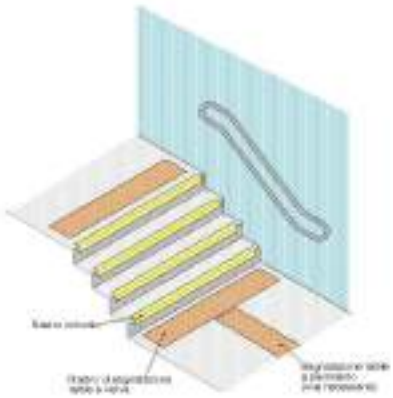
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,60**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 248**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

084

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

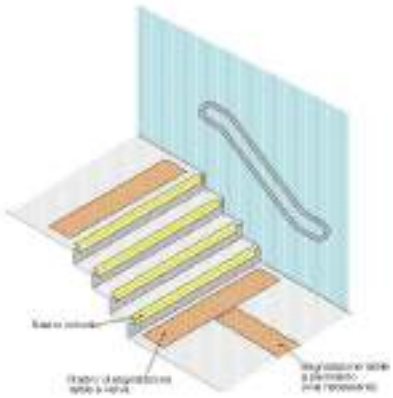
In entrambe le scale.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,20**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 496**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

20_POLITECNICO DI MILANO “EX MACELLO” – ARCHITETTURA

N. Intervento

085

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

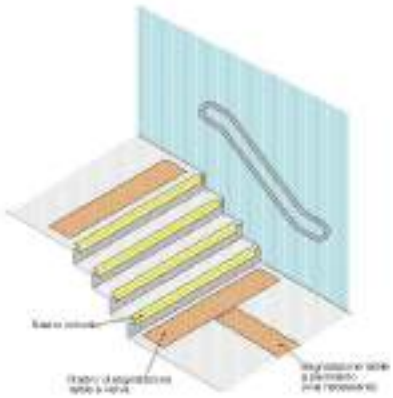
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**45,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 6.975**

Data del sopralluogo: 21/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 22_ MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in luglio 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso da Palazzo Farnese è su via Baciocci. Il piazzale ha una pavimento in ciottoli che necessita di un intervento di riempimento delle fughe al fine i ridurre i risalti e garantire una percorrenza migliore.

Nell' ingresso pedonale è presente una passatoia che deve essere sostituita con una più spessa in modo da essere fruibile anche da persone con disabilità motoria.

Per rendere percepibile l'ingresso pedonale alle persone con disabilità visiva, si suggerisce di installare un sistema sonoro radiofaro.

Per accedere alla biglietteria, situata nel primo piano, si può utilizzare o il servoscala presente sulla destra o la piattaforma elevatrice nel cortile interno. Entrambi i sistemi di risalita verticale sono utilizzabili solo con la presenza del personale, chiamando il campanello di assistenza. Si ritiene necessario rendere utilizzabile in maniera autonoma la piattaforma elevatrice.

È presente una segnaletica orientativa che presenta uno sfondo non omogeneo creando confusione e rendendo poco leggibili le indicazioni. Occorre rivedere tutta la segnaletica orientativa direzionale in modo da renderla leggibile e comprensibile da tutti i fruitori.

Il museo di Palazzo Farnese è strutturato su diversi livelli e comprende: l'armeria, la sezione storica del palazzo, la sala delle sculture e degli affreschi, i Fasti Farnesiani, le collezioni di vetri e ceramiche, il Museo del Risorgimento, la Pinacoteca, il Museo delle Carrozze e il Museo Archeologico.

Per migliorare l'esperienza museale dei visitatori si suggerisce di migliorare la segnaletica direzionale e orientativa, disporre in modo corretto le teche in modo da consentire la visione elle opere esposte senza difficoltà, prevedere fogli di sala contenenti informazioni sulle opere esposte in diversi lingue (straniere, easy to read, CAA, linguaggio per bambini, etc.).

Per rendere comprensibili e fruibili da tutti le informazioni contenute nei pannelli esistenti, si suggerisce di integrare i pannelli con un codice QrCode che rimandi a contenuti multimediali diversificati in base alle diverse esigenze dei fruitori (linguaggio Easy to Read, lingua in CAA, linguaggio semplificato per bambini, lingue straniere, ecc.).

Si propone altresì di prevedere opere tattili in 2d e 3d con descrizione a caratteri braille e a rilievo per garantire la comprensione delle opere anche per persone non vedenti.

Spesso le didascalie presentano diverse criticità; sono di piccole dimensioni, difficilmente individuabili in quanto non vi è il giusto contrasto tra la parete di fondo e la didascalia. Si suggerisce di valutare le caratteristiche di leggibilità del carattere, cambiare sfondo alle didascalie, o in alternativa, di prevedere una cornice colorata.

Si suggerisce di prevedere la possibilità di organizzare percorsi di visita personalizzati a richiesta (ad esempio visite guidate per anziani, visite guidate per persone con autismo, visite guidate per persone non vedenti, visite guidate per persone sorde, etc.). Per comprendere meglio le esigenze specifiche dei visitatori si consiglia di interfacciarsi con le associazioni di categoria e a persone portatrici di interesse.

Per accedere ai diversi livelli del museo sono presenti corpi scala e due ascensori.

Negli ascensori si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

I servizi igienici accessibili presentano una serie di criticità, in particolare l'assenza dei maniglioni sul lato interno della porta, la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti i visitatori. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva, stranieri e bambini, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	**Considerazioni rispetto al sito analizzato**	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Gli spazi delle sale sono accessibili alle persone con disabilità motorie, ma non in autonomia, ma in generale gli ingressi e i percorsi non sono percepibili da tutti. Non sono presenti facilitazioni e ausili per persone con disabilità sensoriale e cognitiva.	

2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Alcuni spazi risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, guardaroba, ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		

Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie, per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 22_ UFFICI DI PALAZZO FARNESE

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in luglio 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso da Palazzo Farnese è su via Baciocci. Il piazzale ha una pavimento in ciottoli che necessita di un intervento di riempimento delle fughe al fine i ridurre i risalti e garantire una percorrenza migliore.

Nell' ingresso pedonale è presente una passatoia che deve essere sostituita con una più spessa in modo da essere fruibile anche da persone con disabilità motoria.

Per rendere percepibile l'ingresso pedonale alle persone con disabilità visiva, si suggerisce di installare un sistema sonoro radiofaro.

Manca una segnaletica orientativa e direzionale chiara che faccia capire dove sono gli uffici e qual è il percorso per raggiungerli, considerando anche le persone che non riescono a fare le scale.

Gli uffici sono collocati al primo piano, per raggiungerli è necessario fare le scale, sulla sinistra del complesso, oppure prendere l'ascensore situato in una zona laterale rispetto alle scale e non facilmente individuabile. Non è possibile usare l'ascensore in autonomia, inoltre, non essendo in posizione centrale rispetto alla collocazione degli uffici, una volta arrivati ai piani occorre attraversare una serie di uffici.

Gli sportelli , quando è previsto il contatto con il pubblico devono avere una zona ribassata per consentire l'accostamento frontale ad una persona in carrozzina.

Si suggerisce di prevedere in qualche sportello un sistema di induzione magnetica hearing loop per facilitare la comunicazione con le persone che utilizzano l'apparecchio acustico.

Nell' ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

I servizi igienici accessibili presentano una serie di criticità, in particolare l'assenza dei maniglioni sul lato interno della porta, la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva e stranieri, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		

Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Gli spazi non sono accessibili alle persone con disabilità motorie, sensoriali e cognitive. Non sono presenti facilitazioni e ausili.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, uffici, scale, ascensori, ecc.)	

le informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie e nelle scale per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		

Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Miglioramento della pavimentazione esistente mediante a levigatura dei ciottoli, attenuando le asperità prodotte e successiva stilatura al fine di ottenere una maggiore complanarietà tra gli elementi costituenti la pavimentazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 23

Note integrative:

Criticità

Pavimentazione con sconnessioni dovute al ciottolo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**231**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Furgatura in sabbia e cemento

Costo dell'intervento	**€. 34.650**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Miglioramento della pavimentazione esistente mediante la sovrapposizione di un tappeto di gomma in grado di attutire le vibrazioni prodotte dalla pavimentazione in ciottoli.
Si suggerisce di adottare una gomma in materiale riciclato e dallo spessore indicativo di mm. 8/10.
Il rotolo di gomma dovrà essere opportunamente fissato a terra con tasselli. Le giunte devono essere fatte a regola d'arte per evitare fonti di inciampo.
Nel caso di utilizzo di sale per i periodi invernali si consiglia di non lasciare per troppo tempo il sale sul pavimento di gomma in quanto risulta dannoso per il prodotto.
La larghezza minima prevista del percorso è di almeno cm. 120.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 23

Note integrative:

Sostituire la moquette esistente con una più spessa che attutisca le sconnessioni del ciottolo.

Criticità

Pavimentazione con sconnessioni dovute al ciottolo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**52,8**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Moquette

Costo dell'intervento	**€. 4.224**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione del parapetto con lastra in plexiglass o similare al fine di renderlo conforme alle caratteristiche di altezza non inferiore a cm 100 e di inattraversabilità da parte di una sfera di diametro superiore ai 10 cm. La lastra trasparente manterrà libera la visuale, dovrà avere bordi arrotondati e perni di fissaggio adeguati al fine di renderla completamente solidale al resto della struttura.

Criticità

Inadeguatezza del parapetto esterno

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.8 - 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.3 - 8.1.8 - 8.1.10 - D.P.R. 503 Art. 7 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.12)

Note integrative:

Parapetto scalabile e 5,50 cm di spazio tra passerella e parapetto.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**12**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito: **Metallo**

Costo dell'intervento **€. 2.520**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’impianto citofonico esistente ad un’altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L’impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Ingresso accessibile per le persone in carrozzina. Occorre abbassare il citofono.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

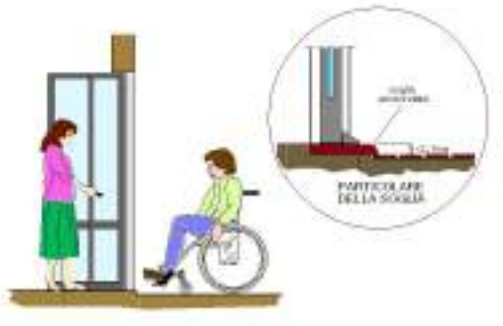
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**0,95**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 181**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

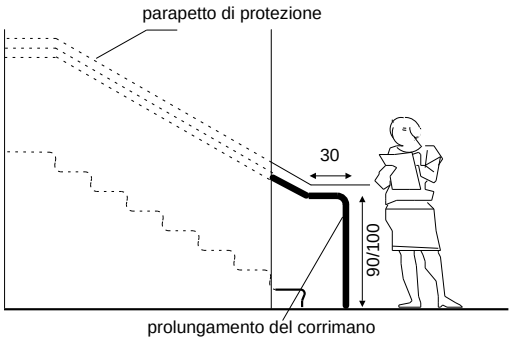
Note integrative:

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 174**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Prevedere l'inserimento di una mappa visuo tattile che abbia anche le indicazioni di dove è la piattaforma elevatrice.

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa adatta ad una lettura per le persone ipovedenti e anziane previa rimozione dell'esistente. I cartelli di segnalazione saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 90 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo.
Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto all'esterno del percorso.
Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore 14 pt. e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo). Mantenendo le caratteristiche sopra descritte, occorrerà fare una sintesi dei dati più importanti.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.10), 5.3.11), 6.6.5), 6.6.6)

Note integrative:

La segnaletica orientativa presente ha uno sfondo che crea confusione e non ha sufficiente contrasto come le immagini e le scritte. Inoltre è di difficile comprensione. Rifare.

Criticità

Segnaletica informativa verticale:
da sostituire

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

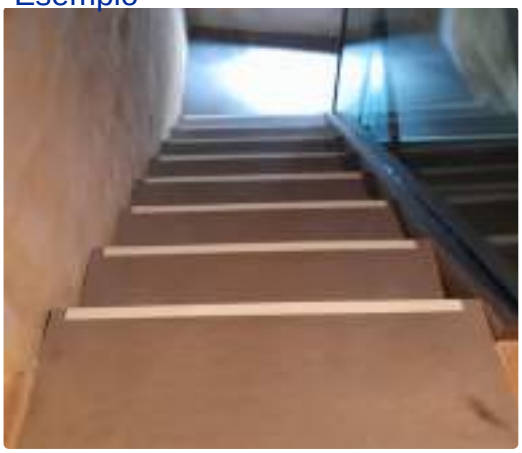
È presente una rampa, attualmente a fianco vi è un cestino dei rifiuti, probabilmente per evitare che le persone inciampino lateralmente.
Dislivello di 8 cm per lunghezza 130 cm.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,30**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 23**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa adatta ad una lettura per le persone ipovedenti e anziane previa rimozione dell'esistente. I cartelli di segnalazione saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 90 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo.
Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto all'esterno del percorso.
Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore 14 pt. e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo). Mantenendo le caratteristiche sopra descritte, occorrerà fare una sintesi dei dati più importanti.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.10), 5.3.11), 6.6.5), 6.6.6)

Note integrative:

La segnaletica che indica i bagni è piccola e posizionata in alto.

Criticità

Segnaletica informativa verticale:
da sostituire

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Miglioramento della pavimentazione esistente mediante a levigatura dei ciottoli, attenuando le asperità prodotte e successiva stilatura al fine di ottenere una maggiore complanarietà tra gli elementi costituenti la pavimentazione.

Criticità

Pavimentazione con sconnessioni dovute al ciottolo

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 23

Note integrative:

Durante gli eventi esterni prevedere strisce di moquette spessa per consentire il passaggio delle carrozzine.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**2058**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Furgatura in sabbia e cemento

Costo dell'intervento	**€. 308.700**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

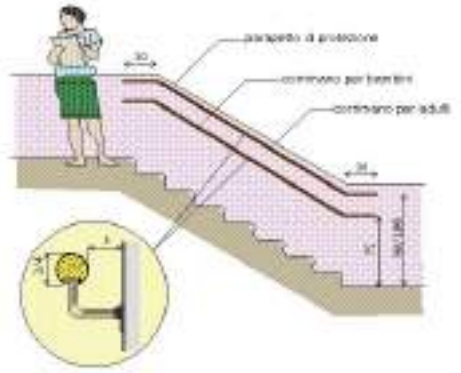
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**14,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.100**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

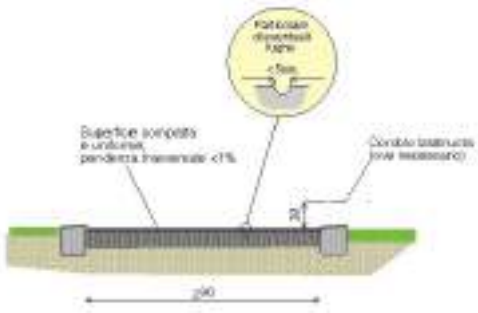
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**45**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Legno per esterno

Costo dell'intervento	**€. 5.191**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione del parapetto con lastra in plexiglass o similare al fine di renderlo conforme alle caratteristiche di altezza non inferiore a cm 100 e di inattraversabilità da parte di una sfera di diametro superiore ai 10 cm. La lastra trasparente manterrà libera la visuale, dovrà avere bordi arrotondati e perni di fissaggio adeguati al fine di renderla completamente solidale al resto della struttura.

Criticità

Inadeguatezza del parapetto esterno

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.8 - 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.3 - 8.1.8 - 8.1.10 - D.P.R. 503 Art. 7 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.12)

Note integrative:

Parapetto scalabile. Prevedere una maggiore protezione.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	7
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito: **Metallo**

Costo dell'intervento	**€. 1.470**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di targa segnaletica abbinata alla pulsantiera che indichi quali servizi si possono raggiungere ai piani. Nel caso di doppia pulsantiera e doppia porta dovrà essere specificato l'ambiente raggiungibile premendo il pulsante corrispondente.

Criticità

Assenza di segnaletica interna alla cabina

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Note integrative:

Prevedere segnaletica che indichi le funzioni ai piani.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

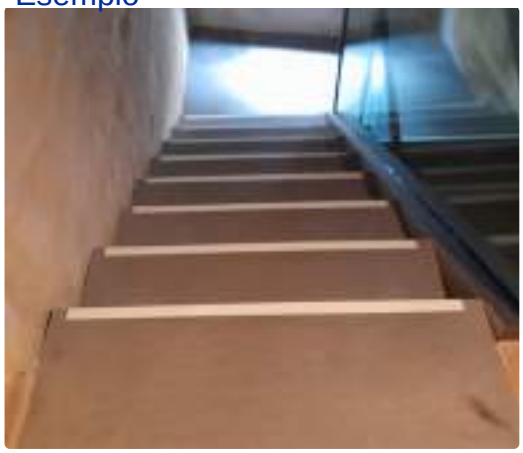
Marcagradini in listelli metallici.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**55,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 990**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

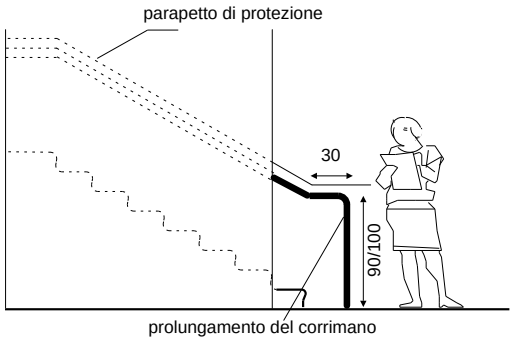
Entrambe le scale.

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,40**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 348**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di piattaforma elevatrice con cabina (tipo “miniascensore”) previa rimozione dell’esistente. Applicabile con guide su muro esistente oppure dotata di struttura autoportante. La cabina dovrà avere dimensioni minime di cm 80x120, con pulsantiera braille, luce di emergenza, maniglione e illuminazione interna, dispositivo di autolivellamento al piano. Portata utile minima di kg 130.

Criticità

piattaforma elevatrice inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.13 - 8.1.13
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 10.5.3)

Note integrative:

Prevedere l’uso in autonomia. Ora per poterlo usare occorre citofonare e chiedere in biglietteria che venga attivato.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 12.000**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

I totem presenti non sono di facile comprensione, inoltre lo sfondo crea confusione. Rifare.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

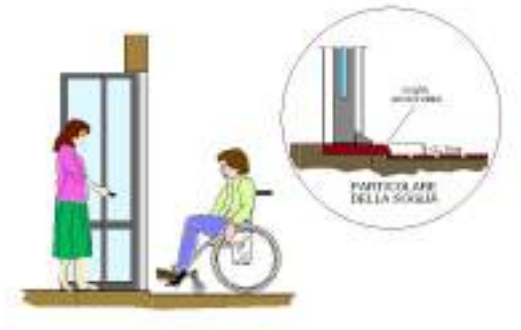
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

Dislivello di 2,00 cm.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 228**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di bancone per sportello pubblico con piano di appoggio posto ad altezza di cm 90 dal piano di calpestio. Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Inoltre devono essere rispettate le seguenti attenzioni:
- I sistemi di altoparlanti devono consentire la riproduzione chiara e perfettamente udibile del linguaggio parlato e devono essere integrati da un sistema di potenziamento dell'ascolto.
- I locali o gli spazi dotati di un sistema di potenziamento dell'ascolto personale oltre al sistema audio esistente, come per esempio un sistema a induzione magnetica,
dovrebbero essere segnalati in modo chiaro con il pittogramma appropriato.
- Gli elementi interattivi come i sistemi citofonici o per le chiamate d'emergenza devono essere sia acustici che visivi.
- Dovrebbero essere applicate le accortezze di progettazione acustica al fine di ridurre il rumore intrusivo e di fondo.
- I sistemi a induzione magnetica devono essere conformi ai valori tecnici indicati nella EN 60118-4.
- Tutti i telefoni a pagamento per i visitatori e i citofoni d'ingresso pubblici dovrebbero essere dotati nel loro circuito di un accoppiatore induttivo e di controllo aggiuntivo del volume per la regolazione dell'amplificazione.
- I telefoni idonei per essere utilizzati da parte di utenti con protesi acustiche e di sistemi di potenziamento dell'ascolto dovrebbero essere identificati mediante l'appropriato "interruttore a T"

Note integrative:

Riferimenti alla normativa nazionale

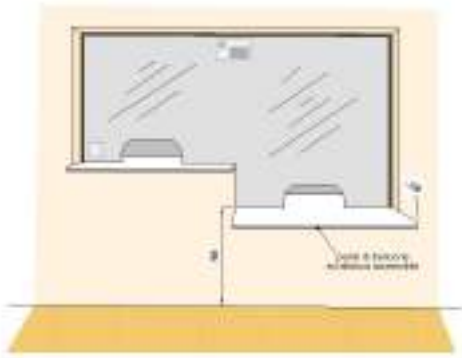
Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI CEI EN 17210:2021 (punto 4.3.7), 6.3.2), 11.1)

Criticità

Bancone sportello pubblico: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.000**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Quando l'osservazione degli oggetti richiede tempo, è buona norma prevedere un corrimano collocato orizzontamente rispetto all'espositore e in modo tale che le persone anziane, non vedenti o con disturbi dell'equilibrio, si possono reggere in sicurezza e nel contempo riposarsi.
Gli espositori, perché siano facilmente fruibili, devono prevedere una nicchia sottostante di almeno 70 cm da terra.
Qualora fossero previsti dei pannelli verticali, l'altezza che garantisce la visione per i pannelli a parete va dalla quota di 110 cm dal pavimento a 170 cm circa. Nella fascia alta si raccomanda di posizionare titoli e
sottotitoli, con carattere di maggiori dimensioni.
Le didascalie possono essere posizionate ad un'altezza di circa 140-150 cm da terra in modo da garantire la leggibilità anche per persone in sedia a rotelle.
I pannelli avrebbero bisogno di luci posizionate ad hoc, diverse da quelle che illuminano gli oggetti o quanto meno posizionate in modo da non produrre riflessi il posizionamento della fonte di luce va studiato in modo che il visitatore non faccia ombra sul pannello L'intensità della luce per i pannelli andrà regolata in modo che essa sia compatibile con altre fonti di luce presenti nella sala e nelle vetrine.
Per persone con problemi gravi alla vista un pannello male illuminato risulta del tutto illeggibile: se l'illuminazione deve essere bassa per motivi di conservazione va compensata col contrasto di colore chiaro/scuro e regolata con meccanismi a tempo che si attivano in presenza del visitatore il funzionamento dei corpi illuminanti andrebbe monitorato a scadenza in modo da poter prevedere tempestivamente la sostituzione.

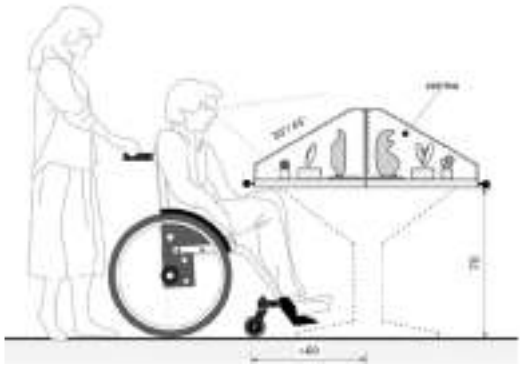
Riferimenti alla normativa nazionale

Criticità

Espositori fruibili con difficoltà

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

Note integrative:

Abbassare le teche espositive a 90 cm di altezza da terra.
Bracciale lapislazzuli. Testa virile, Sala delle ceramiche, collezione dei vetri.

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere in ogni sala espositiva stand con fogli a disposizione del visitatore.
Dovrebbero quindi essere previsti fogli di sala in diverse lingue (inglese, francese, tedesco, spagnolo, arabo, cinese, etc.), in CAA, in linguaggio “Easy to read”, fogli con approfondimenti e curiosità (per il pubblico che ha già una buona conoscenza di base delle opere esposte) e fogli contenenti giochi per bambini/scolaresche (es. “indovina il dipinto”).
Se il museo prevede, nel proprio sito internet, link multimediali, i fogli di sala dovrebbero riportare gli stessi contenuti, per gli utenti che preferiscono ancora il materiale cartaceo.
I fogli dovrebbero essere plastificati in modo da potersi sanificare e pulire.
Il contenitore dei fogli deve essere facilmente individuabile e raggiungibile da tutti, anche da bambini.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida per l’eliminazione delle barriere architettoniche nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.

Note integrative:

Prevedere dei totem espositivi con le indicazioni scritte e in rilevato, con codice QrCode che rimanda a pagine Internet con indicazioni in diverse lingue (es. inglese, spagnolo, tedesco, cinese, arabo) linguaggio semplificato per bambini e video in Lis e sottotitoli.

Criticità

Assenza di contenitore dedicato alle comunicazioni in C.A.A.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	20
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

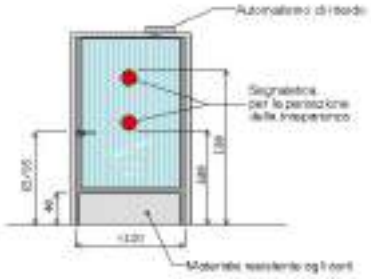
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell'area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all'interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell'area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione in 3d o a bassorilievo di alcune opere significative, in materiale plastico o in resina facilmente igienizzabile. Le sculture andranno collocate in maniera tale da poter essere facilmente toccate, senza creare intralcio agli altri visitatori.

Criticità

Opera tattile 3d o 2d a rilievo

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida bb.aa. nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del PEBA nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.
Decreto Ministeriale 21 febbraio 2018, n. 113, “Adozione dei livelli

Note integrative:

Prevedere un oggetto Tattile 3d della decorazione della camera della duchessa.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 5.000**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

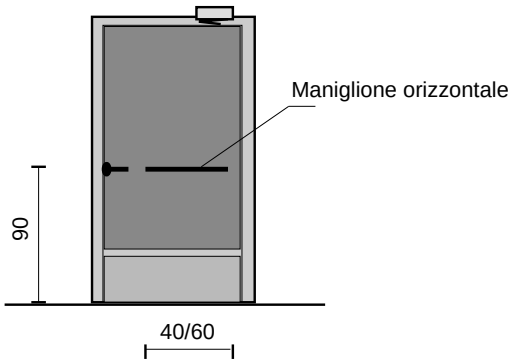
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un’altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento, in posizione tale da non recare intralcio al passaggio nell’area circostante.

Criticità

Porta asciugamani in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Spostare il distributore della carta più vicino al lavandino.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

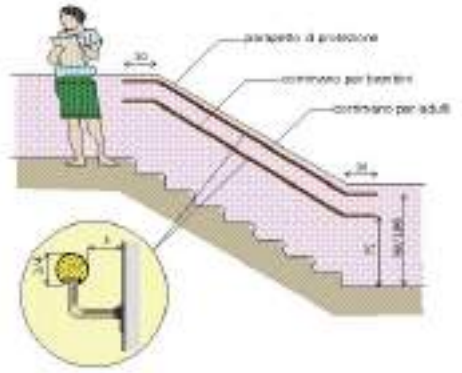
In corrispondenza dello spazio occupato dalla cancellata interrompere i corrimani.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**39,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 5.850**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di sedute con braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale per facilitare le persone anziane.
Le nuove sedute dovrà avere le seguenti caratteristiche dimensionali:
- altezza 42 cm ca.;
- profondità 40-50 cm;
- braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale;
- schienale inclinato (10°), come il piano di seduta (5°), per aiutare l'utente ad alzarsi;
- profondità dello spazio vuoto sotto la sedia ≥10 cm per permettere di puntare le gambe quando ci si alza;
- carico almeno 115 Kg (per posto di seduta).

Le gambe d'appoggio non dovranno ostacolare l'accostamento di una sedia a ruote, per il quale si dovrà inoltre prevedere uno spazio libero di almeno 110 x 90 cm adiacente alla seduta stessa

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2)

Note integrative:

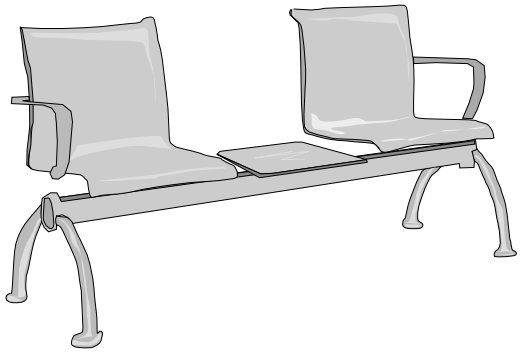
Inserire alcune sedute nel pianerottolo delle scale.

Criticità

Assenza di sedute

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

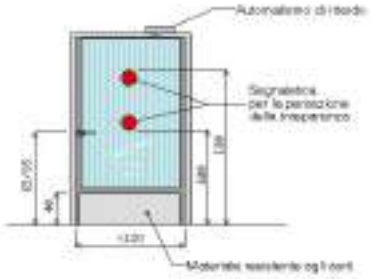
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione in 3d o a bassorilievo di alcune opere significative, in materiale plastico o in resina facilmente igienizzabile. Le sculture andranno collocate in maniera tale da poter essere facilmente toccate, senza creare intralcio agli altri visitatori.

Criticità

Opera tattile 3d o 2d a rilievo

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida bb.aa. nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del PEBA nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.
Decreto Ministeriale 21 febbraio 2018, n. 113, “Adozione dei livelli

Note integrative:

Prevedere un pannello tattile che rappresenti l’opera. Sala Botticelli

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.500**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere in ogni sala espositiva stand con fogli a disposizione del visitatore.
Dovrebbero quindi essere previsti fogli di sala in diverse lingue (inglese, francese, tedesco, spagnolo, arabo, cinese, etc.), in CAA, in linguaggio “Easy to read”, fogli con approfondimenti e curiosità (per il pubblico che ha già una buona conoscenza di base delle opere esposte) e fogli contenenti giochi per bambini/scolaresche (es. “indovina il dipinto”).
Se il museo prevede, nel proprio sito internet, link multimediali, i fogli di sala dovrebbero riportare gli stessi contenuti, per gli utenti che preferiscono ancora il materiale cartaceo.
I fogli dovrebbero essere plastificati in modo da potersi sanificare e pulire.
Il contenitore dei fogli deve essere facilmente individuabile e raggiungibile da tutti, anche da bambini.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida per l’eliminazione delle barriere architettoniche nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.

Note integrative:

In tutte le sale espositive.

Criticità

Assenza di contenitore dedicato alle comunicazioni in C.A.A.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	10
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica con indicazione dei bagni.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell'esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L'anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l'esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Prevedere una nuova porta che si apra verso l'esterno e con maniglie e orizzontale nel lato interno.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 886**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

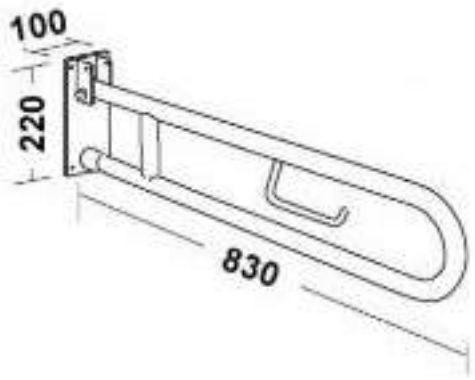
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Spostare il pulsante dello sciacquone nel maniglione ribaltabile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

042

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Spostare il rubinetto sul lavandino.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dello specchio esistente ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

044

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell'area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all'interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell'area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

045

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di piattaforma elevatrice per il superamento di piccoli dislivelli (tipo “a pantografo”) senza vano corsa. (tipo Z-SLIM)
E’ ideale per il superamento di piccoli dislivelli.
L’impianto può essere predisposto per rivestimento in muratura (marmo, mattonelle, ecc.).
La piattaforma è composta da una base fissa a pantografo che si occupa del sollevamento e da un piano scorrevole che si occupa della traslazione, l’applicazione tipica è quella del superamento di brevi scalinate.
Portata 300Kg.
Elevazione massima 500mm (750mm per il modello Z-SLIM SUPER) - Traslazione massima 1000mm
Spessore complessivo dell’eventuale rivestimento del piano 30mm.
Dimensione utili pianale 900×1525
Dimensione fossa 940×1570, profondità 130mm con piano rivestibile; 100mm con piano antiscivolo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.13 - 8.1.13
D.P.R. 503 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 10.5.3)

Note integrative:

Prevedere una piattaforma elevatrice in appoggio.
Dislivello di 62,00 cm.

Criticità

Piccola piattaforma elevatrice: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 15.000**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

046

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Prevedere una pavimentazione tattilo plantare in corrispondenza di scale, ascensore e collegamento con la mappa visuo tattile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 1.440**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

049

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere in ogni sala espositiva stand con fogli a disposizione del visitatore.
Dovrebbero quindi essere previsti fogli di sala in diverse lingue (inglese, francese, tedesco, spagnolo, arabo, cinese, etc.), in CAA, in linguaggio “Easy to read”, fogli con approfondimenti e curiosità (per il pubblico che ha già una buona conoscenza di base delle opere esposte) e fogli contenenti giochi per bambini/scolaresche (es. “indovina il dipinto”).
Se il museo prevede, nel proprio sito internet, link multimediali, i fogli di sala dovrebbero riportare gli stessi contenuti, per gli utenti che preferiscono ancora il materiale cartaceo.
I fogli dovrebbero essere plastificati in modo da potersi sanificare e pulire.
Il contenitore dei fogli deve essere facilmente individuabile e raggiungibile da tutti, anche da bambini.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida per l’eliminazione delle barriere architettoniche nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.

Note integrative:

Prevedere elementi che riproducono le stampe i disegni sia con caratteri a rilievo che braille. In ogni sala espositiva.

Criticità

Assenza di contenitore dedicato alle comunicazioni in C.A.A.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

050

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di sedute con braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale per facilitare le persone anziane.
Le nuove sedute dovrà avere le seguenti caratteristiche dimensionali:
- altezza 42 cm ca.;
- profondità 40-50 cm;
- braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale;
- schienale inclinato (10°), come il piano di seduta (5°), per aiutare l'utente ad alzarsi;
- profondità dello spazio vuoto sotto la sedia ≥10 cm per permettere di puntare le gambe quando ci si alza;
- carico almeno 115 Kg (per posto di seduta).

Le gambe d'appoggio non dovranno ostacolare l'accostamento di una sedia a ruote, per il quale si dovrà inoltre prevedere uno spazio libero di almeno 110 x 90 cm adiacente alla seduta stessa

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2)

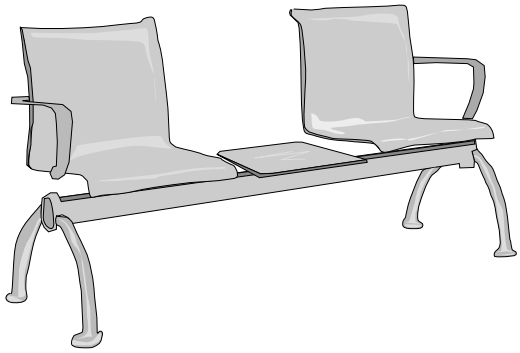
Note integrative:

Criticità

Assenza di sedute

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

051

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 108**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

052

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

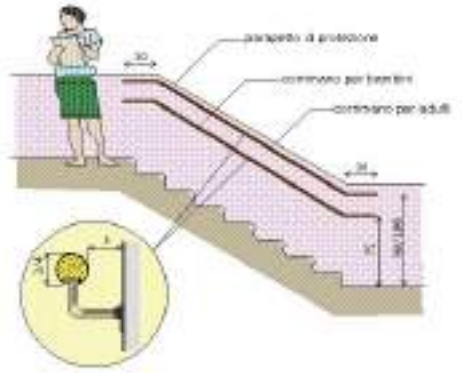
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 450**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

053

Descrizione prestazionale dell'intervento

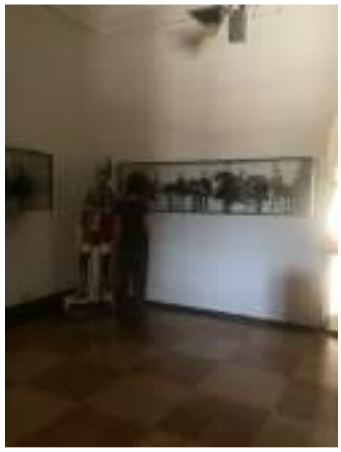
Quando l'osservazione degli oggetti richiede tempo, è buona norma prevedere un corrimano collocato orizzontamente rispetto all'espositore e in modo tale che le persone anziane, non vedenti o con disturbi dell'equilibrio, si possono reggere in sicurezza e nel contempo riposarsi.
Gli espositori, perché siano facilmente fruibili, devono prevedere una nicchia sottostante di almeno 70 cm da terra.
Qualora fossero previsti dei pannelli verticali, l'altezza che garantisce la visione per i pannelli a parete va dalla quota di 110 cm dal pavimento a 170 cm circa. Nella fascia alta si raccomanda di posizionare titoli e
sottotitoli, con carattere di maggiori dimensioni.
Le didascalie possono essere posizionate ad un'altezza di circa 140-150 cm da terra in modo da garantire la leggibilità anche per persone in sedia a rotelle.
I pannelli avrebbero bisogno di luci posizionate ad hoc, diverse da quelle che illuminano gli oggetti o quanto meno posizionate in modo da non produrre riflessi il posizionamento della fonte di luce va studiato in modo che il visitatore non faccia ombra sul pannello L'intensità della luce per i pannelli andrà regolata in modo che essa sia compatibile con altre fonti di luce presenti nella sala e nelle vetrine.
Per persone con problemi gravi alla vista un pannello male illuminato risulta del tutto illeggibile: se l'illuminazione deve essere bassa per motivi di conservazione va compensata col contrasto di colore chiaro/scuro e regolata con meccanismi a tempo che si attivano in presenza del visitatore il funzionamento dei corpi illuminanti andrebbe monitorato a scadenza in modo da poter prevedere tempestivamente la sostituzione.

Riferimenti alla normativa nazionale

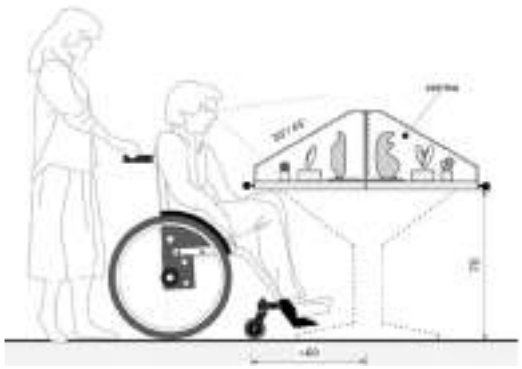
Criticità

Espositori fruibili con difficoltà

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 100**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

Note integrative:

Abbassare perchè troppo alte. Adesso h sotto 1.30 m.

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

054

Descrizione prestazionale dell'intervento

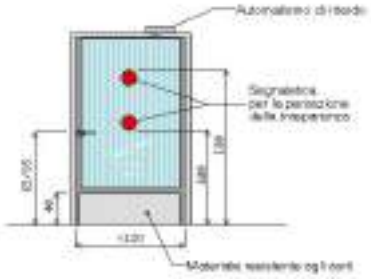
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Porta che conduce alle scale del museo del Risorgimento.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 84**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

055

Descrizione prestazionale dell'intervento

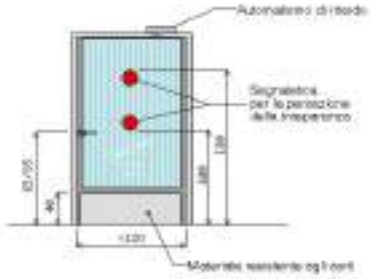
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Porta che conduce alle scale del Museo Archeologico.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

056

Descrizione prestazionale dell'intervento

Incremento dell’illuminazione per consentire una migliore fruizione dell’ambiente. La fonte luminosa dovrà essere posizionata in modo da non creare fenomeni di abbagliamento o forti ombre e riflessi che possano indurre, soprattutto le persone ipovedenti, a commettere errori nei movimenti e nella percezione degli ostacoli. Per ambienti in cui si svolga un’attività “a scrivania” si consiglia un’illuminazione pari a 500 lux misurata al piano di lavoro; nelle mense serviranno 150 lux misurati al tavolo; per corridoi, scale, sale di attesa, ingressi basteranno 100/150 lux a pavimento; negli ambienti sportivi saranno necessari dai 300 ai 700 lux (sempre misurati a pavimento). In ambienti con docce, spogliatoi e servizi igienici occorreranno 150 lux misurati a pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Criticità

illuminazione: insufficiente

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

Note integrative:

Piano evacuazione in zona poco illuminata.

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

057

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rendere le didascalie fruibili alle persone non vedenti alternando la descrizione alfanumerica a quella in rilievo e quella in Braille.
Per quel che concerne l'accessibilità dei contenuti, la segnaletica interna, secondo le linee guida ministeriali, dovrebbe:
• offrire informazioni raggruppate e ordinate alfabeticamente per piano;
• evitare di inserire troppi messaggi su un unico segnale;
• utilizzare numeri e pittogrammi, che sono più riconoscibili delle parole e non necessitano di traduzione. In tal senso si possono utilizzare i simboli Arasaac, i simboli che aiutano le persone che presentano gravi difficoltà di comunicazione, a causa di fattori diversi (autismo, disabilità intellettuale, mancanza di lingua, anziani, ecc.). per esprimere le loro idee, voglie, bisogni o desideri.
• utilizzare un linguaggio chiaro e conciso;
• usare la punteggiatura solo se indispensabile;
• evitare le abbreviazioni.
Valutare l'opportunità di utilizzare modalità di comunicazione con QR-Code.
Alcuni aspetti della comunicazione semplificata
"Semplificare" troppo spesso è inteso come sinonimo di "impoverire" ma indica, al contrario, "un'operazione colta, raffinata, volta a sottrarre complicazione e ad aggiungere senso".
Attuare un processo di semplificazione significa affrontare principalmente due ordini di problemi:
• la leggibilità dei testi, intesa come loro presentazione fisica e relativi interventi grafici (caratteri, supporti, posizione);
• l'accessibilità dei testi, intesa come comprensibilità del contenuto espresso e relativi interventi redazionali (sulle parole, sulle frasi, sull'organizzazione delle informazioni).
La leggibilità di un testo è collegata al modo in cui il testo è organizzato e strutturato all'interno di una cornice spaziale.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.P.R. 503/art.2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Inclinare le didascalie e mettere scritte rilievo e disegno oggetto. Dov'è presente codice audio guida a rilievo. Verificare e sistemare in tutte le scale.

Criticità

Didascalie non fruibili

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	16
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.880**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

058

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa adatta ad una lettura per le persone ipovedenti e anziane previa rimozione dell'esistente. I cartelli di segnalazione saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 90 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo.
Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto all'esterno del percorso.
Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore 14 pt. e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo). Mantenendo le caratteristiche sopra descritte, occorrerà fare una sintesi dei dati più importanti.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.10), 5.3.11), 6.6.5), 6.6.6)

Note integrative:

Sfondo degli espositori con scritte e disegni con scarso contrasto con lo sfondo. I vetro spesso fa riflesso. Sistemare in tutte le sale espositive.

Criticità

Segnaletica informativa verticale:
da sostituire

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

059

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione in 3d o a bassorilievo di alcune opere significative, in materiale plastico o in resina facilmente igienizzabile. Le sculture andranno collocate in maniera tale da poter essere facilmente toccate, senza creare intralcio agli altri visitatori.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida bb.aa. nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del PEBA nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.
Decreto Ministeriale 21 febbraio 2018, n. 113, “Adozione dei livelli

Note integrative:

Prevedere sculture tattili.

Criticità

Opera tattile 3d o 2d a rilievo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 7.500**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

060

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Mettere segnaletica che indica la presenza della rampa con indicazione della lunghezza e pendenza.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 130

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

061

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 108**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

062

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

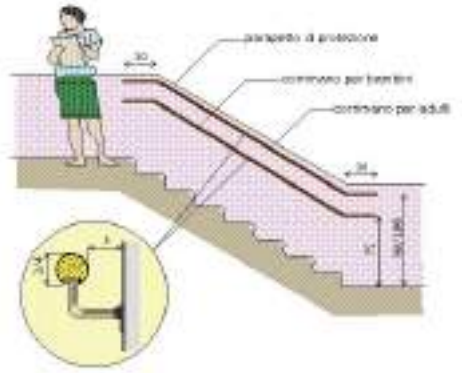
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 225**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

063

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,10**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 20**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

064

Descrizione prestazionale dell'intervento

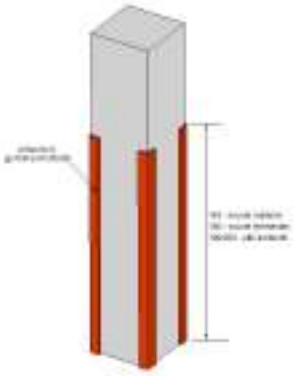
Sostituzione della protezione con pannello o striscia di materiale morbido ed elastico ad elevata elasticità ed assorbimento d’urto.

Criticità

protezione spigoli vivi inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503 art. 4
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	1,5

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 38

Note integrative:

Ricoprire di gomma gli spigoli dell’estintore sporgente.

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

065

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione in 3d o a bassorilievo di alcune opere significative, in materiale plastico o in resina facilmente igienizzabile. Le sculture andranno collocate in maniera tale da poter essere facilmente toccate, senza creare intralcio agli altri visitatori.

Criticità

Opera tattile 3d o 2d a rilievo

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida bb.aa. nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del PEBA nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.
Decreto Ministeriale 21 febbraio 2018, n. 113, “Adozione dei livelli

Note integrative:

Riproduzione tattile 3d di alcune opere.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 7.500**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

066

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere in ogni sala espositiva stand con fogli a disposizione del visitatore.
Dovrebbero quindi essere previsti fogli di sala in diverse lingue (inglese, francese, tedesco, spagnolo, arabo, cinese, etc.), in CAA, in linguaggio “Easy to read”, fogli con approfondimenti e curiosità (per il pubblico che ha già una buona conoscenza di base delle opere esposte) e fogli contenenti giochi per bambini/scolaresche (es. “indovina il dipinto”).
Se il museo prevede, nel proprio sito internet, link multimediali, i fogli di sala dovrebbero riportare gli stessi contenuti, per gli utenti che preferiscono ancora il materiale cartaceo.
I fogli dovrebbero essere plastificati in modo da potersi sanificare e pulire.
Il contenitore dei fogli deve essere facilmente individuabile e raggiungibile da tutti, anche da bambini.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida per l’eliminazione delle barriere architettoniche nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.

Note integrative:

In tutte le sale espositive.

Criticità

Assenza di contenitore dedicato alle comunicazioni in C.A.A.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

067

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione di maniglione ribaltabile previa rimozione dell'esistente.
Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Il maniglione avrà una lunghezza di cm 80 e sarà posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio (diametro di 3-4 cm).

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

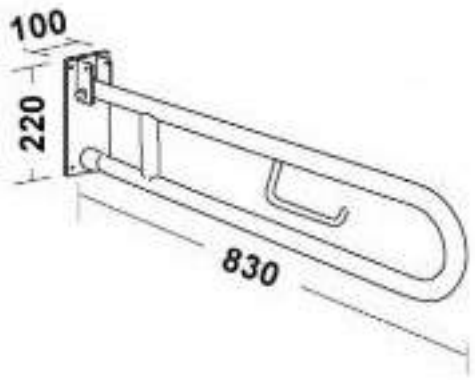
Spostare il maniglione ribaltabile dall'altro lato, a 40 cm dall'asse centrale del wc.

Criticità

Maniglione: inadeguato

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 400**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

068

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

069

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

070

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

071

Descrizione prestazionale dell'intervento

Il lavabo dovrà essere corredato di un distributore di sapone fissato alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza indicativa di cm. 100 dal pavimento. e possibilmente sopra il lavabo stesso per evitare perdite di sapone sul pavimento.
Tale soluzione facilita le persone basse di statura, le persone con limitazioni agli arti superiori o limitazioni alla vista.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 104/92 art. 24 Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Distributore di sapone inadeguato o assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 45**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

072

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

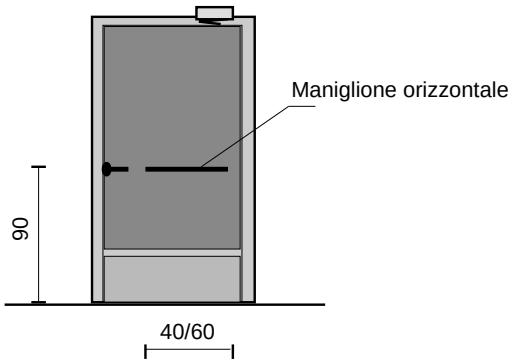
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

073

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

074

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

075

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indichi i servizi igienici.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 390**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

076

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

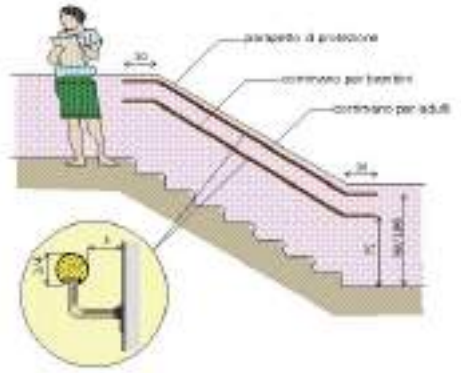
Inserire un corrimano di protezioni ai lati della scala.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 450**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

077

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 36**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

078

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**35,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 630**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

079

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Marcagradino in listelli metallici.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**24,0**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 432**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

080

Descrizione prestazionale dell'intervento

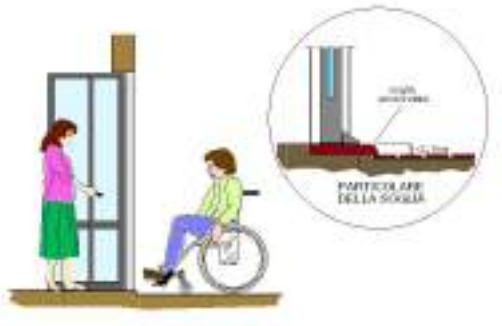
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

Inclinare soglia avente dislivello di 5,00 cm.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 228**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

081

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere un servizio di supporto rivolto a coloro che hanno difficoltà di deambulazione, energie fisiche ridotte, costituito dal prestito temporaneo di sedute mobili, leggere e ripiegabili.
Il visitatore può prenderlo dall'apposito stand, portarlo con sé durante la visita e quando desidera sedersi può aprirlo in semplicità senza sforzi. Una volta chiuso può diventare anche un appoggio per chi ha bisogno di un ausilio per deambulare.
Struttura in alluminio leggero.

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Criticità

Assenza di sedute mobili per la sosta e il riposo durante una visita guidata, su percorsi didattici o percorsi articolati su più piani o sale.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 35**

Data del sopralluogo: 31/07/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

082

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

083

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del distributore di carta igienica ad altezza di 80 dal piano di calpestio e cm 80 dalla parete posteriore o, nel caso di servizio privo di parete adiacente al sanitario, il porta rotolo deve essere inserito su un maniglione ribaltabile.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

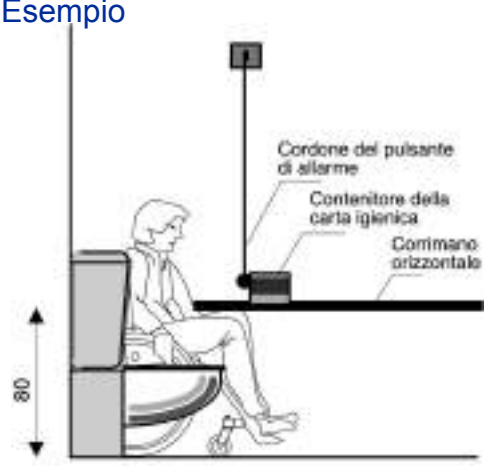
Carta igienica lontano dal wc.

Criticità

distributore carta igienica: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

084

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Benessere bagno. Criticità esistenti: wc profondo 65(compreso contro parete), maniglione ribaltabile distante 50 cm, carta igienica troppo avanti, specchio reclinabile, maniglione parete troppo corto,

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

085

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

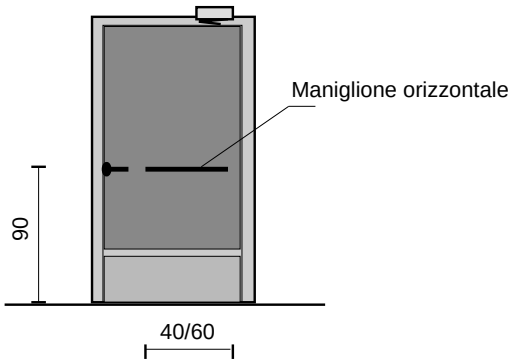
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

086

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’ostacolo temporaneo in luogo tale da non comportare limitazioni al passaggio, comprese le opere accessorie.

Criticità

ostacolo temporaneo: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4

Note integrative:

Lo scopino del wc è un ostacolo per trasferimento laterale.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 30**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

087

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,10**

Materiale suggerito:
Striscia fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 164**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

088

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

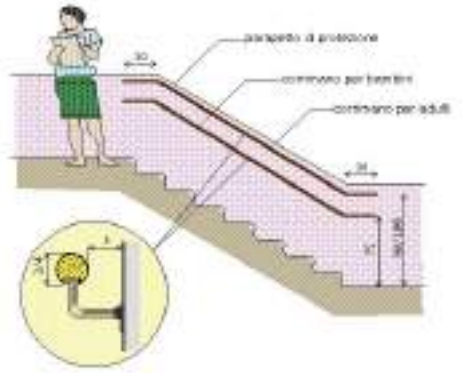
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,90**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 885**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

089

Descrizione prestazionale dell'intervento

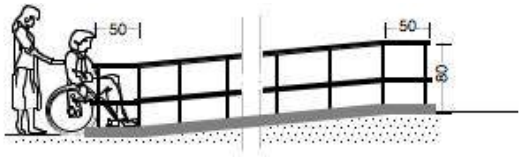
Dotazione di corrimano su entrambi i lati della rampa, di diametro mm 40, fissato con appositi sostegni a terra a cm 80 di altezza su tutto lo sviluppo della rampa stessa e, possibilmente, con prolungamento in piano per cm 50 di lunghezza.

Criticità

Percorso in pendenza privo di corrimano

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
Legge 104/92 art. 24
D.P.R. 380/2001 art. 82 comma 8)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,20**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.050**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

090

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Prevedere sistema acustico sonoro che indichi il piano di arrivo sia con suono che con voce.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.600**

Data del sopralluogo: 10/08/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

091

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Prevedere l'inserimento di una pavimentazione tattile plantare che segnali la presenza della mappa tattile e della scala.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 1.680**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

092

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

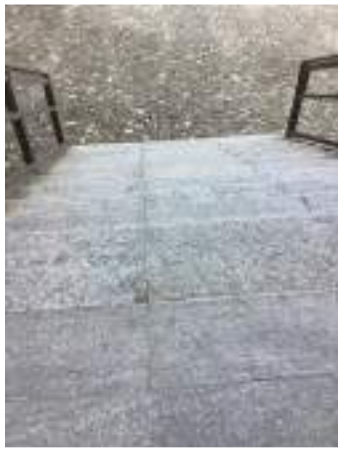
Note integrative:

Pavimentazione tattile plantare solo nel pianerottolo al primo piano, in quanto al piano terra vi è il ciottolo (difficile posa e riconoscimento).

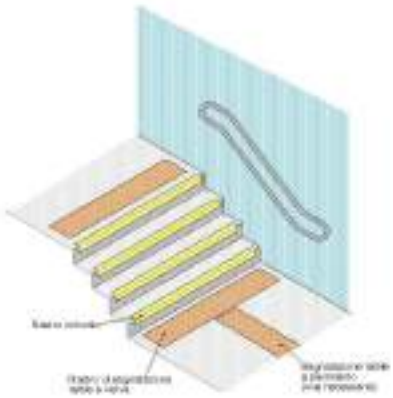
Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 775**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

093

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione in 3d o a bassorilievo di alcune opere significative, in materiale plastico o in resina facilmente igienizzabile. Le sculture andranno collocate in maniera tale da poter essere facilmente toccate, senza creare intralcio agli altri visitatori.

Criticità

Opera tattile 3d o 2d a rilievo

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida bb.aa. nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del PEBA nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.
Decreto Ministeriale 21 febbraio 2018, n. 113, “Adozione dei livelli

Note integrative:

Prevedere dei totem espositivi con le indicazioni scritte e in rilevato, con codice QrCode che rimanda a pagine Internet con indicazioni in diverse lingue (es. inglese, spagnolo, tedesco, cinese, arabo) linguaggio semplificato per bambini e video in Lis e sottotitoli.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 7.500**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

094

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

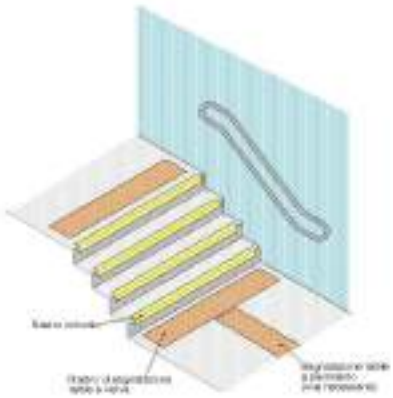
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**20,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 3.100**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

095

Descrizione prestazionale dell'intervento

Schermare le superfici vetrate al fine di tutelare la privacy all'interno degli ambienti mediante la sostituzione del vetro, oppure con l'inserimento di pannelli o pellicole opacizzanti.

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Criticità

Assenza di **privacy**

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

Note integrative:

Inserire pellicola sul vetro per garantire la privacy.

N. Intervento

22A_MUSEI CIVICI DI PALAZZO FARNESE

096

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riprendere di gradino/i con un nuovo rivestimento. Il gradino dovrà avere pedata antisdrucciolevole a pianta preferibilmente rettangolare, di larghezza compresa tra 25 e 30 cm, alzata massima di cm 16 e lunghezza non inferiore a cm 120. L'andamento dei gradini sarà per quanto possibile regolare e costante nel rapporto alzata-pedata, con profilo continuo a spigoli arrotondati. L'alzata presenterà una colorazione contrastante con quella della pedata per garantirne la facile percezione anche a persone ipovedenti. Una fascia di materiale percepibile dai non vedenti posta a pavimento a una distanza di circa 30 cm dovrà segnalare l'inizio e la fine di ogni rampa scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503 art. 7
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 5.3.10)

Note integrative:

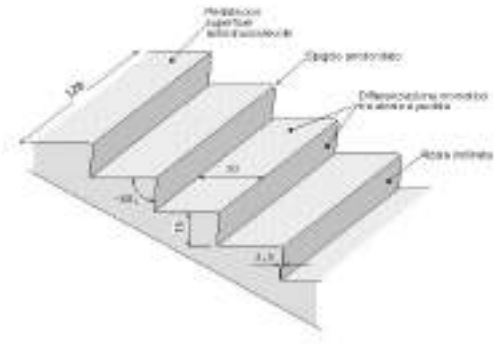
Dislivello di 47 cm, prevedere 3 gradini con corrimano a lato.

Criticità

Assenza di gradini

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**1,35**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 224**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

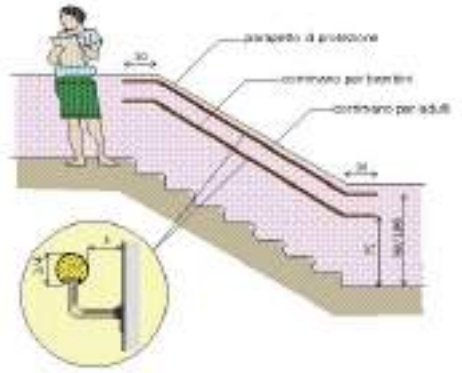
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**25,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.750**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Demolizione della rampa esistente e ricostruzione della stessa con pendenza longitudinale tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore/uguale al 5%). La pavimentazione dovrà essere antisdrucciolevole, uniforme e compatta. La rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 100 (se possibile larghezza 150 cm). Per lunghezze superiori a 10 m è necessario interrompere la rampa con un piano orizzontale intermedio di dimensioni non inferiori a cm 150x150.

Criticità

Scivolo interno all'edificio con pendenza eccessiva.

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 7
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82. Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

Data l'assenza di pianerottolo in quota, per percorrere la rampa occorre tenere aperte entrambe le ante.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**2,66**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito: **Metallo**

Costo dell'intervento **€. 739**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere una rampa per il superamento del dislivello.
La rampa ha la caratteristica di essere mobile ma di essere installata per più tempo possibile in relazione al servizio svolto.
La pendenza longitudinale deve essere tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore al 5%).
Il materiale dovrà essere antisdrucciolevole.
Se si tratta di un manufatto monoblocco, la rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 90.
E' suggerito uno sviluppo longitudinale non superiore a cm. 120. La rampa deve essere dotata di cordoli battiruota laterali.

Riferimenti alla normativa nazionale

Criticità

Superamento della differenza di quota attraverso una rampa mobile

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Plastica

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

Note integrative:

Data la presenza di gradini ad altezza variabile e la conformazione del luogo, si suggerisce di dotarsi di una rampa rimovibile da apporre al bisogno.

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indichi i servizi igienici

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di attaccapanni a muro previa rimozione dell'esistente. L'attaccapanni sarà realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto. Se utilizzato da persone adulte dovrà essere posizionato ad un'altezza di circa 160 cm dal piano del pavimento, avendo cura di porre alcuni appendini anche all'altezza di cm 120 che verranno utilizzati da persone nane o su sedia a ruote. In caso di utilizzo prevalente da parte di bambini l'attaccapanni sarà posto alle seguenti altezze: cm 100 per scuole materne e cm 120 per scuole elementari.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24

Note integrative:

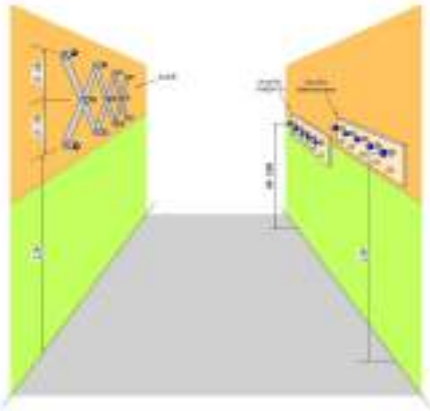
Prevedere degli appendini ad altezza più bassa, adatta ai bambini.

Criticità

Attaccapanni: forma non adeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	1

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

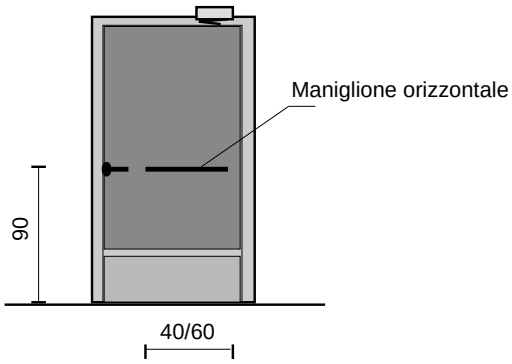
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituire il sanitario con un modello in cui non sia presente lo sgolo anteriore.
In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.
Oppure orientarsi su un prodotto già previsto di ugelli regolabili, posti all'interno del vaso o, utilizzare un copri-water dotato di ugelli per l'erogazione dell'acqua regolabili e dotato di comando miscelatore.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Sanitario di forma non idonea

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 386**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

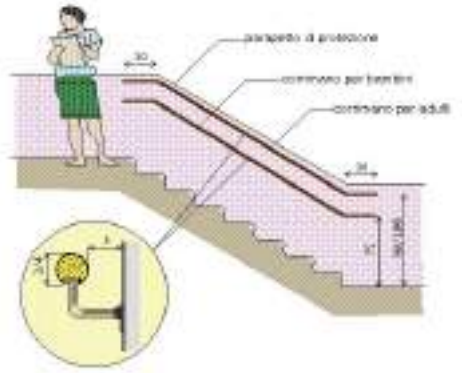
Inserire lamiera orizzontale a chiusura della distanza tra scala e parete, inserire anche corrimano.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**20,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 360**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Adeguamento tramite **sostituzione del materiale con uno più adeguato,** costituito da elementi con superficie antisdrucciolevole.

Criticità

Pavimentazione in **metallo sdrucciolevole**

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.4), 7,1,5

Note integrative:

Il ballatoio della scala è in grigliato metallico, apporre sopra un rivestimento in moquette o pvc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**6,5**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Moquette

Costo dell'intervento **€. 312**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

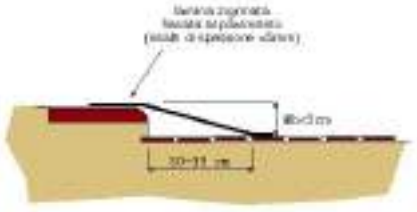
Realizzazione di piccolo raccordo metallico mediante applicazione di una lamina zigrinata al fine di eliminare il vuoto tra i due piani adiacenti.
La lamina andrà ancorata sul pavimento esistente, nei quattro angoli, mediante idonei tasselli.

Criticità

Discontinuità della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.9 - 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82 Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

Dislivello tra ingresso degli uffici e pianerottolo metallico della scala, inserire un raccordo in gomma.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	,4
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Gomma antitrauma

Costo dell'intervento **€. 71**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

La segnaletica per essere efficace deve dare un messaggio rapido e facilmente interpretabile; per raggiungere questo scopo occorre osservare alcune semplici regole:
• evitare la disposizione ravvicinata di un numero di cartelli eccessivo, ciò al fine di favorirne l'individuazione e la comprensione del messaggio;
• non utilizzare contemporaneamente segnali che possano generare confusione tra di loro (es.: fornire messaggi contraddittori);
• rendere visibile la segnaletica da tutte le posizioni ritenute critiche rispetto al messaggio che si vuole fornire.
La grafica deve essere semplice e intuitiva. L'uso di planimetrie tecniche non facilità la lettura immediata come la presenza di una legenda estremamente dettagliata.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 5.3.10), 14)

Criticità

Segnaletica di emergenza non leggibile

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 210**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

Note integrative:

Non ci sono le planimetrie di evacuazione.

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere segnaletica che indica gli uffici (il pubblico ha difficoltà a capire dove sono gli uffici e dove deve andare).

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

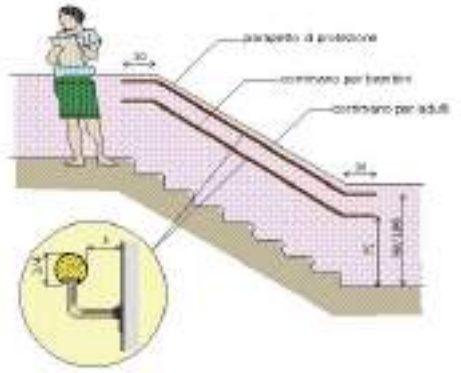
È presente una rampa per superare il dislivello. A protezione del laterale della rampa ora hanno messo delle scrivanie. Prevedere un corrimano e un cordolo battiruota.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.050**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

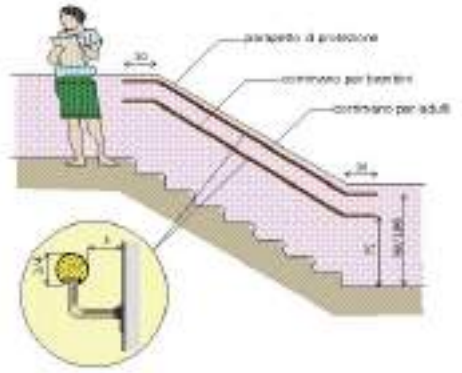
Prevedere un corrimano su ciascun lato.
16 rampe di scale in totale.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**64,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 9.600**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Adeguamento tramite **sostituzione del materiale con uno più adeguato,** costituito da elementi con superficie antisdrucciolevole.

Criticità

Pavimentazione in **metallo sdrucciolevole**

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.4), 7,1,5

Note integrative:

Ricoprire la scala metallica con pvc, gomma o moquette con striscia marcagradino integrata.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**4,2**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Pvc

Costo dell'intervento **€. 202**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

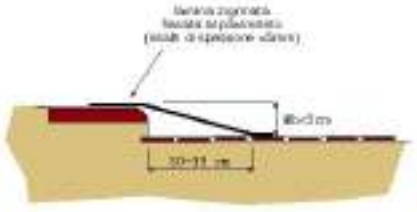
Realizzazione di piccolo raccordo metallico mediante applicazione di una lamina zigrinata al fine di eliminare il vuoto tra i due piani adiacenti.
La lamina andrà ancorata sul pavimento esistente, nei quattro angoli, mediante idonei tasselli.

Criticità

Discontinuità della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.9 - 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82 Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

In tutte le rampe di scale vi sono due pianerottoli intermedi, che presentano un distacco pericoloso, segnalato da adesivo (crea confusione in quanto viene percepito come dislivello). Inserire lamiera x coprire fessure. Largh. 6 cm x 16 volte

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**124,8**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 22.214**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Inserire segnaletica che indichi gli uffici presenti ai piani.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 650**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

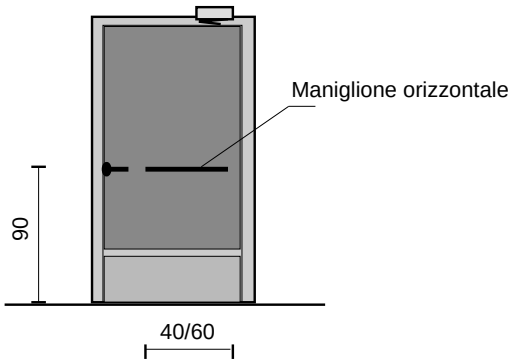
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Note integrative:

Cambiare anche la serratura in quanto non idonea.

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l'accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di targa segnaletica abbinata alla pulsantiera che indichi quali servizi si possono raggiungere ai piani. Nel caso di doppia pulsantiera e doppia porta dovrà essere specificato l'ambiente raggiungibile premendo il pulsante corrispondente.

Criticità

Assenza di segnaletica interna alla cabina

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Note integrative:

Prevedere una segnaletica all'interno della cabina che indichi gli uffici presenti ai piani.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 30/07/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Prevedere un sistema di comunicazione che indichi il piano di arrivo, il segnale acustico sonoro è già presente sonoro.

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 10/08/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

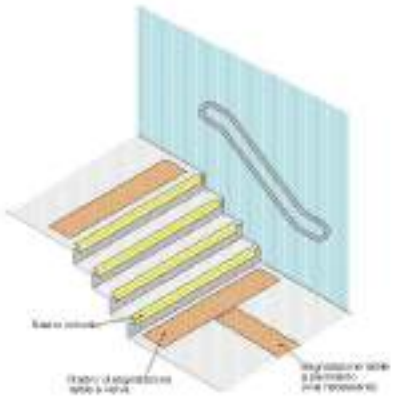
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 310**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

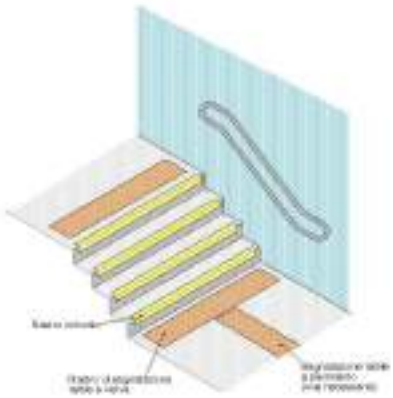
Inserire pavimentazione tattile plantare in corrispondenza dell'arrivo al piano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.860**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

22B_UFFICI COMUNALI DI PALAZZO FARNESE

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

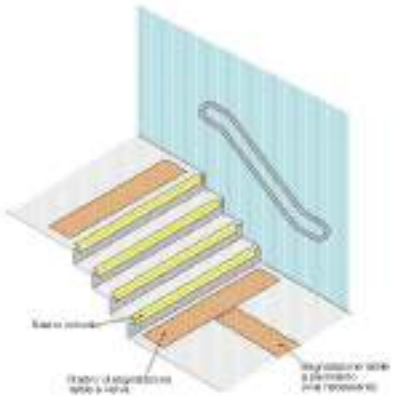
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 930**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 23_ GALLERIA D'ARTE MODERNA RICCI ODDI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in ottobre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso alla Galleria d'Arte Ricci Oddi è su via San Siro. L'ingresso è identificabile visivamente tramite uno stendardo posto sulla sinistra del cancello, per rendere percepibile l'ingresso anche a persone con disabilità visiva, si suggerisce di installare un sistema sonoro radiofaro.

L'ingresso alla galleria non è facilmente individuabile, occorre prevedere una segnaletica orientativa direzionale che faccia capire dove si trova l'ingresso alla galleria d'arte e gli altri ambienti della struttura e una mappa visuo tattile.

Per migliorare l'esperienza museale dei visitatori si suggerisce di migliorare la segnaletica direzionale e orientativa, prevedere fogli di sala contenenti informazioni sulle opere esposte in diversi lingue (straniere, easy to read, CAA, linguaggio per bambini, etc.).

Per rendere comprensibili e fruibili da tutti le informazioni contenute nei pannelli esistenti, si suggerisce di integrare i pannelli con un codice QrCode che rimandi a contenuti multimediali diversificati in base alle diverse esigenze dei fruitori (linguaggio Easy to Read, lingua in CAA, linguaggio semplificato per bambini, lingue straniere, ecc.).

Si propone altresì di prevedere opere tattili in 2d e 3d con descrizione a caratteri braille e a rilievo per garantire la comprensione delle opere anche per persone non vedenti.

Spesso le didascalie presentano diverse criticità; sono di piccole dimensioni, difficilmente individuabili in quanto non vi è il giusto contrasto tra la parete di fondo e la didascalia. Si suggerisce di valutare le caratteristiche di leggibilità del carattere, cambiare sfondo alle didascalie, o in alternativa, di prevedere una cornice colorata.

Si suggerisce di prevedere la possibilità di organizzare percorsi di visita personalizzati a richiesta (ad esempio visite guidate per anziani, visite guidate per persone con autismo, visite guidate per persone non vedenti, visite guidate per persone sorde, etc.). Per comprendere meglio le esigenze specifiche

dei visitatori si consiglia di interfacciarsi con le associazioni di categoria e a persone portatrici di interesse.

Al piano seminterrato si segnala la necessità di rivedere il sistema di illuminazione in quanto appare scarso.

Per accedere ai diversi livelli della struttura sono presenti due corpi scala e un ascensore.

Nell'ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

I servizi igienici accessibili presentano una serie di criticità, in particolare la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti i visitatori. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva, stranieri e bambini, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Gli spazi delle sale sono accessibili alle persone con disabilità motorie, in generale gli ingressi e i percorsi non sono percepibili da tutti. Non sono presenti facilitazioni e ausili per persone con disabilità sensoriale e cognitiva.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Alcuni spazi risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		

L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, biglietteria, sale espositive, scale ascensori, ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie, per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di	La gestione delle condizioni	

fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

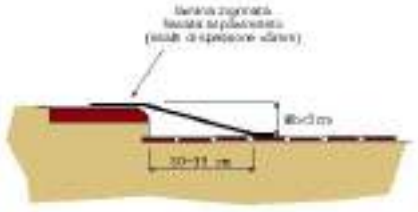
Realizzazione di piccolo raccordo metallico mediante applicazione di una lamina zigrinata al fine di eliminare il vuoto tra i due piani adiacenti.
La lamina andrà ancorata sul pavimento esistente, nei quattro angoli, mediante idonei tasselli.

Criticità

Discontinuità della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.9 - 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82 Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

Dislivello 13,00 cm. Prevedere una rampa in una zona, in modo da permettere di superare il dislivello.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**2,445**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 435**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

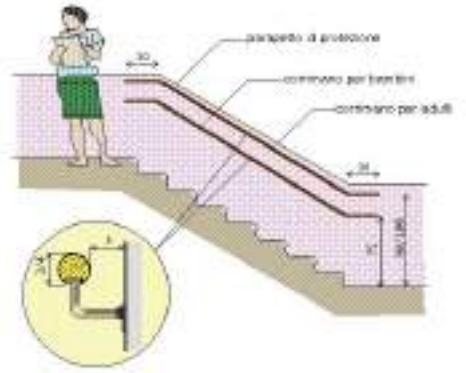
Prevedere due corrimani.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 450**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

23_GALLERIA D'ARTE MODERNA RICCI ODDI

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rendere le didascalie fruibili alle persone non vedenti alternando la descrizione alfanumerica a quella in rilievo e quella in Braille.
Per quel che concerne l'accessibilità dei contenuti, la segnaletica interna, secondo le linee guida ministeriali, dovrebbe:
• offrire informazioni raggruppate e ordinate alfabeticamente per piano;
• evitare di inserire troppi messaggi su un unico segnale;
• utilizzare numeri e pittogrammi, che sono più riconoscibili delle parole e non necessitano di traduzione. In tal senso si possono utilizzare i simboli Arasaac, i simboli che aiutano le persone che presentano gravi difficoltà di comunicazione, a causa di fattori diversi (autismo, disabilità intellettuale, mancanza di lingua, anziani, ecc.). per esprimere le loro idee, voglie, bisogni o desideri.
• utilizzare un linguaggio chiaro e conciso;
• usare la punteggiatura solo se indispensabile;
• evitare le abbreviazioni.
Valutare l'opportunità di utilizzare modalità di comunicazione con QR-Code.
Alcuni aspetti della comunicazione semplificata
"Semplificare" troppo spesso è inteso come sinonimo di "impoverire" ma indica, al contrario, "un'operazione colta, raffinata, volta a sottrarre complicazione e ad aggiungere senso".
Attuare un processo di semplificazione significa affrontare principalmente due ordini di problemi:
• la leggibilità dei testi, intesa come loro presentazione fisica e relativi interventi grafici (caratteri, supporti, posizione);
• l'accessibilità dei testi, intesa come comprensibilità del contenuto espresso e relativi interventi redazionali (sulle parole, sulle frasi, sull'organizzazione delle informazioni).
La leggibilità di un testo è collegata al modo in cui il testo è organizzato e strutturato all'interno di una cornice spaziale.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.P.R. 503/art.2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Criticità

Didascalie non fruibili

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	20
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

Note integrative:

Le didascalie sono piccole e non facilmente comprensibili. Occorre rifarle in modo da aumentarne la visibilità e comprensione. Devono essere ben visibili rispetto al colore della parete in cui sono collocate. In tutte le sale espositive.

N. Intervento

23_GALLERIA D'ARTE MODERNA RICCI ODDI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rendere le didascalie fruibili alle persone non vedenti alternando la descrizione alfanumerica a quella in rilievo e quella in Braille.
Per quel che concerne l'accessibilità dei contenuti, la segnaletica interna, secondo le linee guida ministeriali, dovrebbe:
• offrire informazioni raggruppate e ordinate alfabeticamente per piano;
• evitare di inserire troppi messaggi su un unico segnale;
• utilizzare numeri e pittogrammi, che sono più riconoscibili delle parole e non necessitano di traduzione. In tal senso si possono utilizzare i simboli Arasaac, i simboli che aiutano le persone che presentano gravi difficoltà di comunicazione, a causa di fattori diversi (autismo, disabilità intellettuale, mancanza di lingua, anziani, ecc.). per esprimere le loro idee, voglie, bisogni o desideri.
• utilizzare un linguaggio chiaro e conciso;
• usare la punteggiatura solo se indispensabile;
• evitare le abbreviazioni.
Valutare l'opportunità di utilizzare modalità di comunicazione con QR-Code.
Alcuni aspetti della comunicazione semplificata
"Semplificare" troppo spesso è inteso come sinonimo di "impoverire" ma indica, al contrario, "un'operazione colta, raffinata, volta a sottrarre complicazione e ad aggiungere senso".
Attuare un processo di semplificazione significa affrontare principalmente due ordini di problemi:
• la leggibilità dei testi, intesa come loro presentazione fisica e relativi interventi grafici (caratteri, supporti, posizione);
• l'accessibilità dei testi, intesa come comprensibilità del contenuto espresso e relativi interventi redazionali (sulle parole, sulle frasi, sull'organizzazione delle informazioni).
La leggibilità di un testo è collegata al modo in cui il testo è organizzato e strutturato all'interno di una cornice spaziale.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.P.R. 503/art.2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Criticità

Didascalie non fruibili

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	18
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.240**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

Note integrative:

I totem non sono leggibili e comprensibili da tutti. Occorre rifarli, facendo attenzione ai caratteri, alla leggibilità e comprensibilità. Sarebbe utile prevedere un codice QrCode che rimandi a link multimediali con contenuti in linguaggio Easy to read, CAA, altre lingue straniere.

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione in 3d o a bassorilievo di alcune opere significative, in materiale plastico o in resina facilmente igienizzabile. Le sculture andranno collocate in maniera tale da poter essere facilmente toccate, senza creare intralcio agli altri visitatori.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida bb.aa. nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del PEBA nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.
Decreto Ministeriale 21 febbraio 2018, n. 113, “Adozione dei livelli

Note integrative:

Criticità

Opera tattile 3d o 2d a rilievo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 12.500**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D'ARTE MODERNA RICCI ODDI

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rendere le didascalie fruibili alle persone non vedenti alternando la descrizione alfanumerica a quella in rilievo e quella in Braille.
Per quel che concerne l'accessibilità dei contenuti, la segnaletica interna, secondo le linee guida ministeriali, dovrebbe:
• offrire informazioni raggruppate e ordinate alfabeticamente per piano;
• evitare di inserire troppi messaggi su un unico segnale;
• utilizzare numeri e pittogrammi, che sono più riconoscibili delle parole e non necessitano di traduzione. In tal senso si possono utilizzare i simboli Arasaac, i simboli che aiutano le persone che presentano gravi difficoltà di comunicazione, a causa di fattori diversi (autismo, disabilità intellettuale, mancanza di lingua, anziani, ecc.). per esprimere le loro idee, voglie, bisogni o desideri.
• utilizzare un linguaggio chiaro e conciso;
• usare la punteggiatura solo se indispensabile;
• evitare le abbreviazioni.
Valutare l'opportunità di utilizzare modalità di comunicazione con QR-Code.
Alcuni aspetti della comunicazione semplificata
"Semplificare" troppo spesso è inteso come sinonimo di "impoverire" ma indica, al contrario, "un'operazione colta, raffinata, volta a sottrarre complicazione e ad aggiungere senso".
Attuare un processo di semplificazione significa affrontare principalmente due ordini di problemi:
• la leggibilità dei testi, intesa come loro presentazione fisica e relativi interventi grafici (caratteri, supporti, posizione);
• l'accessibilità dei testi, intesa come comprensibilità del contenuto espresso e relativi interventi redazionali (sulle parole, sulle frasi, sull'organizzazione delle informazioni).
La leggibilità di un testo è collegata al modo in cui il testo è organizzato e strutturato all'interno di una cornice spaziale.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.P.R. 503/art.2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Tradurre in linguaggio braille le didascalie (posizione e inclinazione delle targhe vanno bene).

Criticità

Didascalie non fruibili

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	10
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D'ARTE MODERNA RICCI ODDI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere in ogni sala espositiva stand con fogli a disposizione del visitatore.
Dovrebbero quindi essere previsti fogli di sala in diverse lingue (inglese, francese, tedesco, spagnolo, arabo, cinese, etc.), in CAA, in linguaggio "Easy to read", fogli con approfondimenti e curiosità (per il pubblico che ha già una buona conoscenza di base delle opere esposte) e fogli contenenti giochi per bambini/scolaresche (es. "indovina il dipinto").
Se il museo prevede, nel proprio sito internet, link multimediali, i fogli di sala dovrebbero riportare gli stessi contenuti, per gli utenti che preferiscono ancora il materiale cartaceo.
I fogli dovrebbero essere plastificati in modo da potersi sanificare e pulire.
Il contenitore dei fogli deve essere facilmente individuabile e raggiungibile da tutti, anche da bambini.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 "Linee guida per l'eliminazione delle barriere architettoniche nei lughi di interesse culturale".
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT "Raccomandazioni in merito all'accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici".
Circolare 26/07/2018 "Linee guida per la redazione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici".

Note integrative:

Prevedere anche dei folder tattili. In biglietteria prevedere fogli di sala con planimetria e descrizione generale del museo. In tutte le sale.

Criticità

Assenza di contenitore dedicato alle comunicazioni in C.A.A.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	20
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

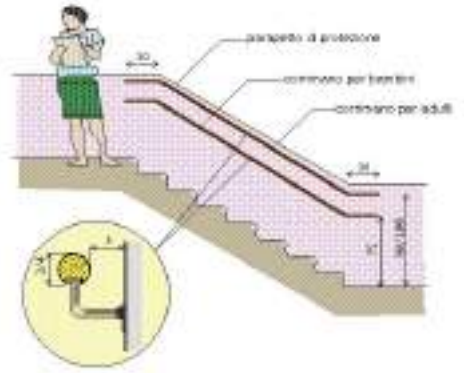
Entrambi i lati.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.500**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

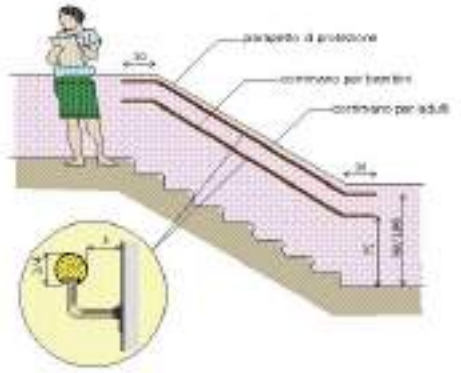
Entrambi i lati nella rampa di scale corta e solo da 1 lato nella rampa di scale lunga.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,70**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.005**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E’ necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 75**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all’interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell’ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all’interno dell’ambiente e in rapporto all’oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 650**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Inserire un sistema sia sonoro che vocale che indichi l’arrivo al piano.

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

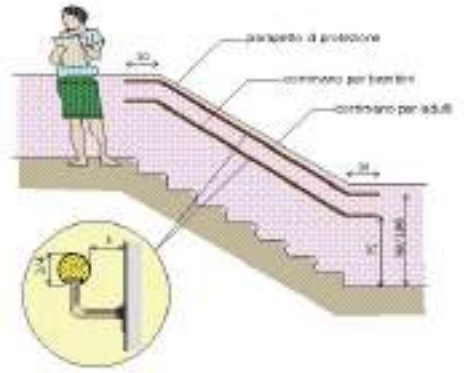
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,5**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 825**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**23,50**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 423**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell’area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all’interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell’area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,20**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 58**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

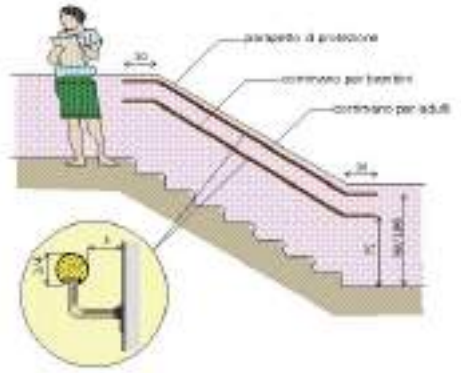
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,60**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 540**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Rifare le strisce marcagradino.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**11,50**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 207**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**25,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell’esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L’anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l’esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

La porta è un uscita di emergenza, occorre cambiare verso apertura.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 886**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Eliminare maniglioni verticali.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

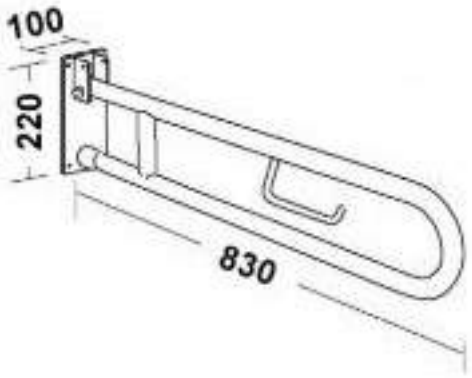
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l’emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

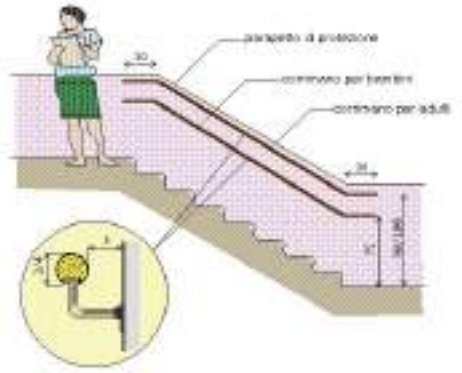
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,5**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 225**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 72**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell’area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all’interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell’area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un’altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un’altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l’utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l’ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

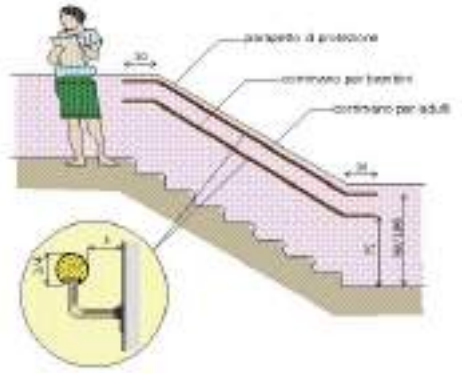
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.275**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un’opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L’angolo, oggetto dell’intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull’alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**29,5**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 531**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Spostare il dispenser della carta igienica.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

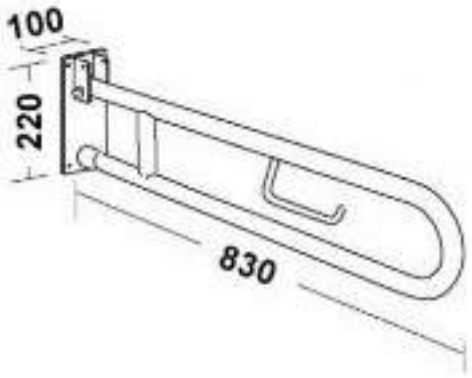
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell’esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l’utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L’oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all’urto.
L’altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l’appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l’emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all’interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell’ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all’interno dell’ambiente e in rapporto all’oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione in 3d o a bassorilievo di alcune opere significative, in materiale plastico o in resina facilmente igienizzabile. Le sculture andranno collocate in maniera tale da poter essere facilmente toccate, senza creare intralcio agli altri visitatori.

Criticità

Opera tattile 3d o 2d a rilievo

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida bb.aa. nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del PEBA nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.
Decreto Ministeriale 21 febbraio 2018, n. 113, “Adozione dei livelli

Note integrative:

Fare spazio per inserire le brochure/fogli di sala accessibili.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.500**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all’interno di un edificio, per esempio: ingresso all’edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 “Piano strategico per l’eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi”.

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

042

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di rampetta in gomma, utilizzabile per ambienti esterni ed interni per il superamento di soglie delle porte o di piccoli dislivelli. Dislivello massimo superabile di 7,70 cm

Sono disponibili in sette diverse altezze del dislivello da superare:
rampa per dislivelli da 1,10 cm
rampa per dislivelli da 2,20 cm
rampa per dislivelli da 3,30 cm
rampa per dislivelli da 4,40 cm
rampa per dislivelli da 5,50 cm
rampa per dislivelli da 6,60 cm
rampa per dislivelli da 7,70 cm

Larghezza disponibile in moduli da cm. 80 con una profondità variabile in relazione all’altezza.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989 art. 3.2 - 4.1.11 - 5.5 - 8.1.11
D.P.R. 503/1996 art.
L 18/2009 - Convenzione ONU artt.2, 3, 4, 9

Note integrative:

Dislivello di 3,00 cm. A fianco c’è la scala di emergenza, in corridoio scoperto può essere utilizzato come luogo calmo. Prevedere una rampa in gomma per superare il dislivello.

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 240**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

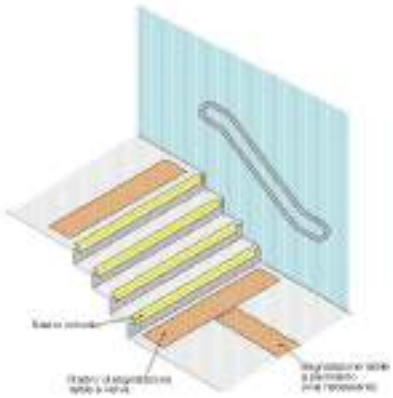
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,80**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 744**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

044

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

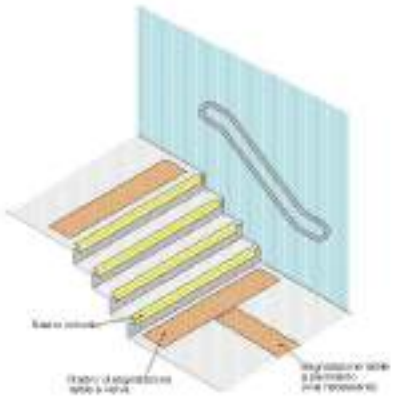
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,80**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 744**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

045

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l’inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell’inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l’andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all’inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

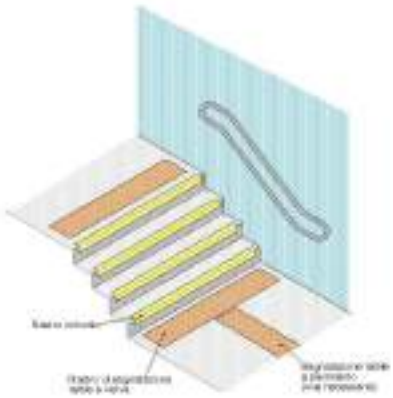
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,80**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 279**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

046

Descrizione prestazionale dell'intervento

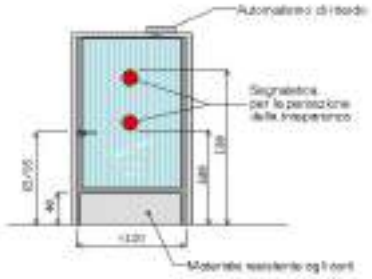
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l’individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un’altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l’indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell’edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

23_GALLERIA D’ARTE MODERNA RICCI ODDI

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all’orientamento delle persone non vedenti all’interno dell’edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,40**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 384**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 25_SANTA MARIA IN CAMPAGNA

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in ottobre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare si fa riferimento a: DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale della Basilica avviene da Piazzale delle Crociate arrivando da via Campagna o Cantone del Cristo.

Il piazzale è pedonale ma presenta diversi dislivelli e ostacoli per la mobilità indifferenziata. Sono presenti paletti dissuasori con catene che obbligano a passaggi pedonali ai margini della piazza.

Il sagrato vero è proprio si estende per tutta la lunghezza della facciata ed è costituito da 3 gradini Il dislivello presente è raccordato in due punti con rampe posticce non integrate con l'insieme.

Sono assenti anche corrimani su tutta la lunghezza e vista l'estensione si ritiene opportuno posizionarli almeno in 3 punti.

La rampa lungo via Campagna non ha i requisiti di rispetto normativo, necessita quindi di un rifacimento. La rampa presente a destra della facciata realizzata in metallo manca di un secondo corrimano e di segnalazione podotattile di inizio e fine rampa.

L'ingresso avviene dalla porta centrale nella facciata, la comunicazione è carente e non leggibile da tutti. L'ingresso è caratterizzato dalla presenza di zerbini removibili che costituiscono ostacolo

Benché la facciata sia riconoscibile e permetta l'immediata individuazione, mancano le segnalazioni che facilitino la raggiungibilità dell'edificio da parte di persone ipovedenti o cieche. Per tale motivo si ritiene opportuno inserire un segnale radiofaro LETIsmart sull'ingresso.

All'interno si segnala la possibilità di integrare con comunicazione multisensoriale

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnaletica comunicativa, direzionale e orientativa, corrimani, marcagradini, ecc.)	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Considerando le caratteristiche storico architettoniche, è necessario integrare ove possibile le informazioni a disposizione di fedeli e visitatori.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie,	È necessario integrare la sistemazione esterna per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio.	

corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Nella sistemazione esterna sarebbe opportuno prevedere segnaletica di orientamento che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo-tattili e acustici di orientamento e facilitazione.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Si suggerisce di ricorrere a integrazioni dei facilitatori ambientali (corrimani, marcagradini, segnali, eventuali mappe visuo tattili, ecc.) per migliorare la fruibilità dell'ambiente.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	Occorre risolvere meglio il tema dei percorsi e dislivelli esterni per permettere percorsi diretti e di immediata percezione.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente	È necessario porre attenzione alla collocazione degli arredi garantendone	

indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	l'avvicinamento e l'uso a tutti.	

N. Intervento

25_BASILICA SANTA MARIA IN CAMPAGNA

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

25_BASILICA SANTA MARIA IN CAMPAGNA

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nuova realizzazione di rampa per il superamento del dislivello.
La rampa dovrà avere una pendenza longitudinale tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore al 5%), e pendenza trasversale non superiore all'1%. La pavimentazione dovrà essere antisdrucciolevole, uniforme e compatta.
La rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 150. E' consentita una larghezza di cm. 90 solo se per brevi tratti.
La rampa deve essere dotata di cordoli battiruota laterali di altezza non inferiore a cm 10. Per lunghezze superiori a 10 m sarà necessario interrompere la rampa con un piano orizzontale intermedio di dimensioni non inferiori a cm 150x150.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

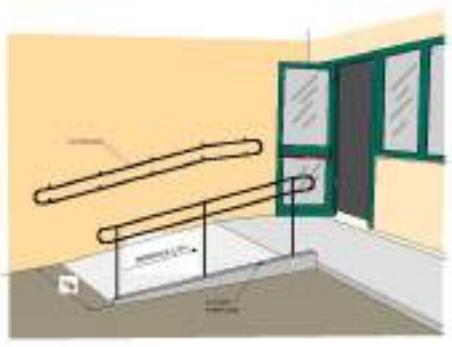
Realizzare nuova rampa maggiormente raccordata con il contesto

Criticità

Assenza di rampa di collegamento fra quote diverse.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**6,75**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 1.188**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

25_BASILICA SANTA MARIA IN CAMPAGNA

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

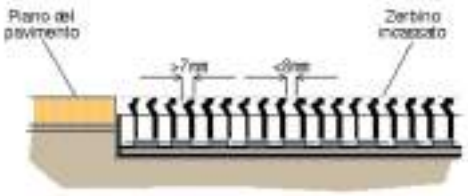
Sostituzione dello zerbino con altro di tipo incassato o di spessore e forma tali da renderlo accessibile a tutti.

Criticità

Presenza di zerbino o altro oggetto removibile che costituisce ostacolo.

Foto del rilievo

Esempio



Particolare in sezione dello zerbino

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 9.1.4)

Note integrative:

La presenza dello zerbino può costituire segnalazione podotattile per persone non vedenti. Occorre che sia ben ancorato alla pavimentazione.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**3,2**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Pvc

Costo dell'intervento **€. 480**

Data del sopralluogo: 05/11/2024

N. Intervento

25_BASILICA SANTA MARIA IN CAMPAGNA

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

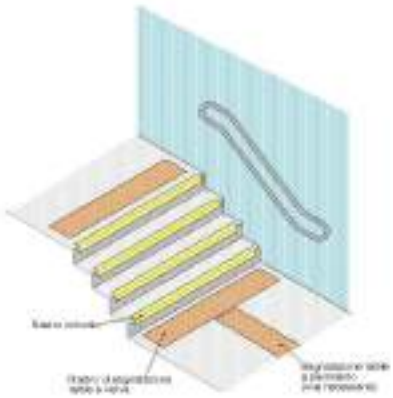
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

Realizzare segnalazione podotattile di inizio e fine rampa.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**0**
Lunghezza ml.	**3**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 05/11/2024

N. Intervento

25_BASILICA SANTA MARIA IN CAMPAGNA

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

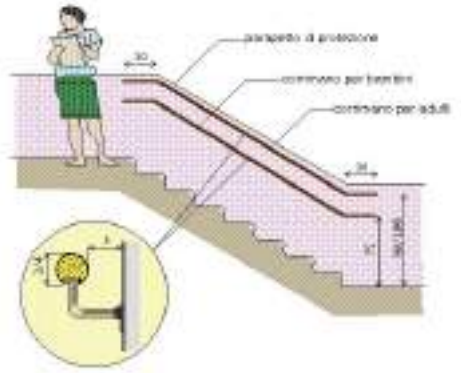
Realizzare corrimano lato muro, integrato nella rampa.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	5

Materiale suggerito: **Metallo**

Costo dell'intervento **€. 750**

Data del sopralluogo: 05/11/2024

N. Intervento

25_BASILICA SANTA MARIA IN CAMPAGNA

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

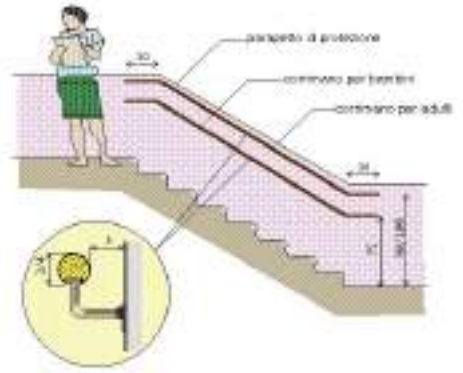
Realizzare almeno 3 corrimani lungo la scala.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 675**

Data del sopralluogo: 05/11/2024

N. Intervento

25_BASILICA SANTA MARIA IN CAMPAGNA

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Migliorare la comunicazione interna multisensoriale.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 650**

Data del sopralluogo: 05/11/2024

N. Intervento

25_BASILICA SANTA MARIA IN CAMPAGNA

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Leti smart per individuazione ingresso.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 05/11/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 29_AUDITORIUM SANT'ILARIO

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in luglio 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale dell' auditorium Sant'Ilario si trova su corso Garibaldi.

L'ingresso avviene dal portale centrale della Ex Chiesa, e benché il portale con decorazioni e affreschi, sia immediatamente riconoscibile, mancano le indicazioni necessarie che facciano capire la funzione del luogo, infatti ad un turista potrebbe sembrare ancora un luogo di culto.

Il piazzale antistante ha una pavimentazione in cubetti di porfido con diverse sconnessioni, che rendono difficile la percorrenza, è necessario prevedere un intervento di riempimento delle fughe.

Per segnalare l'ingresso a una persona non vedente si suggerisce l'inserimento di un segnalatore acustico radiofaro.

Sono presenti due gradini esterni e quattro interni, per segnalare la presenza dei gradini interni e facilitarne la loro percezione sia da parte di persone ipo e non vedenti, ma anche da persone distratte, si prevede l'inserimento di una pavimentazione tattile plantare all'inizio e fine della scala, e l'inserimento di striscia marcagradino per segnalare il termine della pedata. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce un listello metallico o una striscia adesiva fotoluminescente (utile anche in caso di esodo in assenza di luce e presenza di fumo).

All'interno della sala per evitare fenomeni di riverbero acustico e migliorare l'acustica (pessima) si suggerisce l'inserimento di pannelli acustici. Dovrà essere previsto un progetto da un tecnico acustico.

Per migliorare la comprensione per le persone con apparecchio acustico si prevede di installare un sistema ad induzione magnetica. Occorre creare un campo magnetico, una soluzione è quella di prevedere il sistema all'interno di canaline esterne per non impattare sull'estetica del luogo.

L'ingresso privo i dislivelli, accessibile per chi ha difficoltà di deambulazione, è su vicolo Perestrello, tuttavia non è in alcun modo segnalata la sua presenza; occorre prevedere nell'ingresso di corso Garibaldi una segnaletica che ne indichi la presenza.

L'ingresso su vicolo Perestrello è poco visibile, la porta è a vetri e necessiterebbe di una segnaletica che ne indichi la trasparenza. Inoltre, dato che generalmente la porta è chiusa sarebbe necessario prevedere un campanello di chiamata assistenza per segnalare la necessità di entrare.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Non sono presenti sistemi guida per l'individuazione degli ingressi e degli spazi da parte di persone ipovedenti o cieche. Mancano le segnaletiche di orientamento e direzionali. L'ingresso principale non è accessibile per chi ha disabilità motorie, l'ingresso accessibile sul retro, non è segnalato e non consente l'ingresso in autonomia.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, in particolare per l'assenza di facilitazioni percettive, di orientamento.	

Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.		
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica dell'ambiente per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (ingressi, servizi igienici, ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo tattili e acustici di orientamento e facilitazione. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Prevedere protezioni ed evidenziazioni dei dislivelli, inserire marca gradini in corrispondenza dei gradini. Migliorare l'acustica della sala. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il	

	controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	Controllare le condizioni acustiche della sala.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

29_AUDITORIUM S. ILARIO

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell'area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all'interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell'area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

29_AUDITORIUM S. ILARIO

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

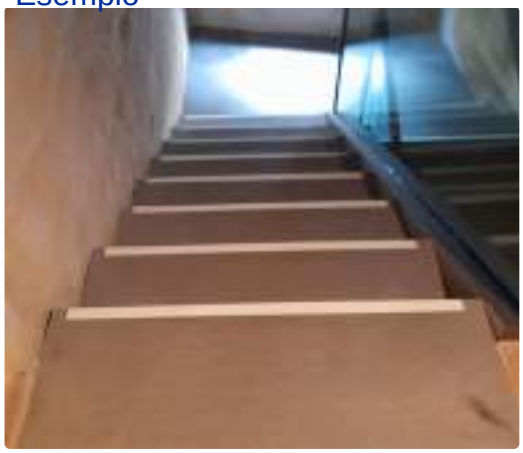
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,80**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 86**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

003

29_AUDITORIUM S. ILARIO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere un totem a pavimento che indica l'ingresso accessibile in via Perestrello.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

004

29_AUDITORIUM S. ILARIO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Miglioramento della pavimentazione esistente mediante a levigatura dei ciottoli, attenuando le asperità prodotte e successiva stilatura al fine di ottenere una maggiore complanarietà tra gli elementi costituenti la pavimentazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 23

Note integrative:

Riempire le fughe tra i cubetti di porfido.

Criticità

Pavimentazione con sconnessioni dovute al ciottolo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**49,28**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Furgatura in sabbia e cemento

Costo dell'intervento **€. 7.392**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

005

29_AUDITORIUM S. ILARIO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di materiale fonoassorbente su superficie verticale e/o orizzontale muraria, con caratteristiche tali da ridurre il riverbero acustico entro i valori stabiliti dalle norme UNI e dalla normativa vigente in materia di controllo acustico in ambienti civili pubblici.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 15.2)

Note integrative:

Pessima acustica, prevedere accorgimenti idonei.

Criticità

Inquinamento acustico:
inserimento di materiale idoneo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**160**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 9.120**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

29_AUDITORIUM S. ILARIO

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

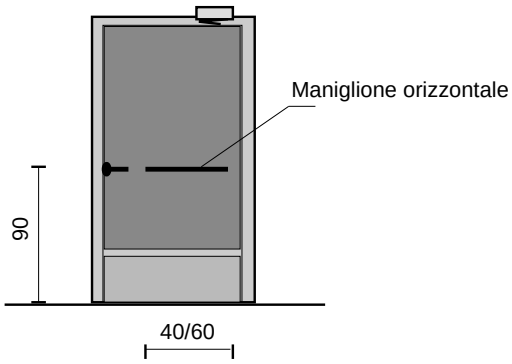
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

007

29_AUDITORIUM S. ILARIO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

29_AUDITORIUM S. ILARIO

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

29_AUDITORIUM S. ILARIO

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

010

29_AUDITORIUM S. ILARIO

Descrizione prestazionale dell'intervento

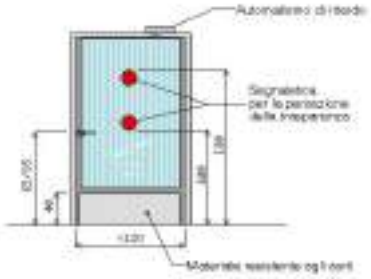
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

29_AUDITORIUM S. ILARIO

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di chiamata a pulsante. Il comando sarà posizionato ad un’altezza compresa tra cm 110 e cm 130 dal piano di calpestio.

Criticità

Campanello di chiamata: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Prevedere a lato della porta un campanello di chiamata assistenza per farsi aprire la porta dell’ingresso secondario accessibile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

012

29_AUDITORIUM S. ILARIO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

013

29_AUDITORIUM S. ILARIO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

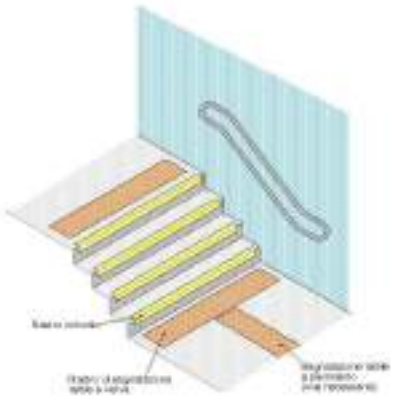
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 310**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 31_ SALA DEI TEATINI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale della Sala dei Teatini si trova su via Scalabrini.

L'ingresso avviene dai portali della ex chiesa, e benché il portone principale sia immediatamente riconoscibile, mancano le indicazioni necessarie che facciano capire la funzione del luogo, infatti ad un turista potrebbe sembrare ancora un luogo di culto (ex chiesa San Vincenzo).

Per segnalare l'ingresso a una persona non vedente si suggerisce l'inserimento di un segnalatore acustico radiofaro. Sarebbe utile anche prevedere una pavimentazione tattile plantare che indica l'ingresso al portone centrale.

L'interno presenta una differenza di quota rispetto al marciapiede esterno, quota superata mediante tre gradini nel portone centrale e in quello di sinistra, mentre nel portone a destra è stata realizzata una rampa metallica.

Per facilitare il superamento dei gradini sarebbe opportuno prevedere un corrimano almeno in uno dei due ingressi.

All'interno sono previsti due posti riservati nei laterali della prima fila, uno a destra e uno a sinistra.

È assente la segnaletica direzionale che faccia capire dove si trovano i servizi igienici e il guardaroba, si suggerisce quindi l'inserimento di un totem informativo direzionale.

Per migliorare la comprensione per le persone con apparecchio acustico si prevede di installare un sistema ad induzione magnetica Hearing loop.

Dato l'ambiente riccamente affrescato si suggerisce di prevedere una rappresentazione tattile 2d a rilievo di qualche opera pittorica con descrizione a caratteri braille e a rilievo per consentirne la comprensione anche da parte di un pubblico non vedente.

Per rendere comprensibili e fruibili da tutti le informazioni contenute nei pannelli esistenti, si suggerisce di integrare i pannelli con un codice QrCode che rimandi a contenuti multimediali diversificati in base alle diverse esigenze dei fruitori (linguaggio Easy to Read, lingua in CAA, linguaggio semplificato per bambini, lingue straniere, ecc.).

Sono presenti due servizi igienici accessibili (uno per donne e uno per uomini) che presentano una serie di criticità, in particolare l'assenza dei maniglioni sul lato interno della porta, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Gli spazi delle sale sono accessibili alle persone con disabilità motorie, ma in generale gli ingressi e i percorsi non sono percepibili da tutti. Non sono presenti facilitazioni e ausili per persone con disabilità sensoriale e cognitiva.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali.	Alcuni spazi risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana,	

Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, guardaroba, ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli d'ingresso, per evitare cadute accidentali.	

utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

31_SALA DEI TEATINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

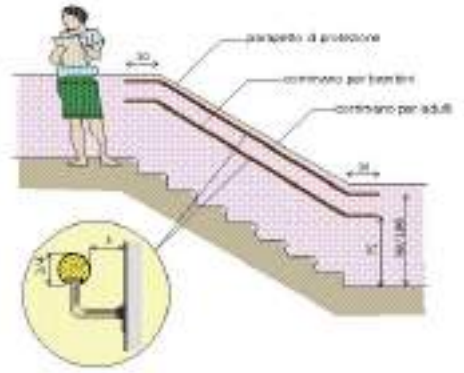
Sarebbe preferibile avere un corrimano anche nell'ingresso principale. L'intervento deve essere valutato con la Soprintendenza.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,80**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 270**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

002

31_SALA DEI TEATINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere una targa esterna che indichi l'edificio.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 130

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

003

31_SALA DEI TEATINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l'apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l'apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all'apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l'agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Note integrative:

Il portone è a due ante che si aprono verso l'interno, poi c'è un'altra porta, ad anta singola che si apre verso l'esterno. Quest'ultima porta è pesante e non rimane aperta, modificare la molla in modo che la porta sia meno pesante e rimanga aperta per più tempo.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

004

31_SALA DEI TEATINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere un totem informativo che indichi i bagni e il guardaroba.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

005

31_SALA DEI TEATINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

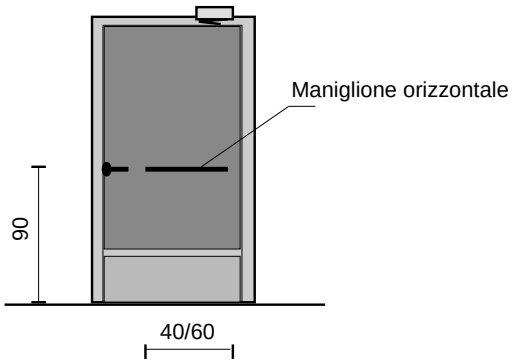
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 320**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

006

31_SALA DEI TEATINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

31_SALA DEI TEATINI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

008

31_SALA DEI TEATINI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.000**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 32_ TEATRO MUNICIPALE

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione

degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;

- facilitare l'accuratezza e la precisione dell'utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell'utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;

- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori",

investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale del teatro avviene su Via Giuseppe Verdi.

L'ingresso avviene dalle porte centrali sotto il portico aggettante l'edificioi, mancano le segnalazioni che facilitino la raggiungibilità dell'edificio da parte di persone ipovedenti o cieche.

Per tale motivo si ritiene opportuno inserire un segnale radiofaro Letismart sull'ingresso e una segnaletica tattilo plantare che conduce ad una mappa visuo tattile che consente di capire la disposizione spaziale interna.

È importante collocare gli arredi temporanei, come i tavolini del bar, e le fioriere in modo da lasciare libero il passaggio e non causare inciampo alle persone con disabilità visive e motorie.

L'atrio storico, di grande pregio, in prossimità degli eventi è presidiato dagli addetti che orientano il pubblico e accompagnano gli utenti più fragili; pertanto, si è pensato di intervenire in questo spazio solamente suggerendo di prolungare i corrimani esistenti nelle scale al fine di migliorarne la percorribilità, e di installare un sistema ad induzione magnetica per facilitare la comprensione delle persone non udenti nella biglietteria.

Si nota una generale carenza di segnaletica orientativa e direzionale, gli spazi non sono facilmente individuabili (biglietteria, bar, servizi igienici, guardaroba, numero dei palchi e delle gallerie, etc.), difficile risulta anche capire il percorso da fare per raggiungere tali spazi. Si propone pertanto di

rivedere tutto il sistema in un ottica di wayfinding con particolare attenzione alla leggibilità, la comprensione e l'illuminazione.

Il servizio igienico a piano terra, segnalato come accessibile, in realtà non risponde a nessun requisito prestazionale del D.M. 236/1989, è pertanto da considerare come visitabile, ma non fruibile per chi ha una disabilità motoria.

Il guardaroba, situato al piano sottostante non è fruibile in autonomia da persone fragili per la difficoltà di percorrere le scale che conducono allo spazio dedicato, è necessario sopperire a tale problema individuando una soluzione che possa garantire a tutti la possibilità di depositare i propri indumenti.

Il complesso è interessato da un variegato numero di corpi scala, le criticità riscontrate sono la mancanza dei corrimani da entrambi i lati e l'assenza di segnalazione dei marcagradini.

I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce un listello metallico (se compatibile con il contesto) o una striscia adesiva fotoluminescente (utile anche in caso di esodo in assenza di luce e presenza di fumo).

Non sono presenti sistemi di superamento verticale per chi ha disabilità motorie o per chi fatica a fare le scale, si propone quindi l'inserimento di un ascensore /montacarichi esterno, che colleghi tutti i piani dell'edificio, in modo da rendere fruibili anche i balconi e le gallerie.

Nelle gallerie dovrebbero essere realizzati almeno due posti accessibili, soluzione facilmente risolvibile, eliminando le prime due/tre poltroncine davanti la balconata.

Un'altra criticità riscontrata nelle gallerie è la mancanza di accorgimenti che facciano percepire la presenza delle gradonate in condizioni di mancanza di luce (es. durante uno spettacolo) si suggerisce pertanto di segnalare i gradini con una striscia adesiva fotoluminescente.

Sempre al fine di garantire l'inclusione e l'autonomia si suggerisce un prevedere un bagno accessibile ad ogni piano.

Nella platea si propone di trasformare due sedute da fisse a smontabili, in modo da aumentare i posti riservati alle persone in carrozzina, qual'ora ve ne fosse bisogno, con semplici movimenti.

Un altro intervento da realizzare nella platea, al fine di migliorare la comprensione per le persone con apparecchio acustico, è quello di prevede un impianto Hearing Loop.

Si consiglia anche di prevedere sovra titolazioni degli spettacoli per facilitare la fruizione degli spettacoli alle persone sorde e ipoudenti e agli stranieri.

I camerini risultano del tutto inaccessibili, è necessario trovare soluzioni temporanee che garantiscano la possibilità ad un artista con disabilità di potersi cambiare e accedere al palco in autonomia e sicurezza.

In ultimo occorre individuare e segnalare gli spazi calmi ad ogni piano, migliorare la percepibilità dei percorsi e delle uscite di emergenza inserendo strisce luminescenti.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Non sono presenti sistemi guida per l'individuazione degli ingressi e degli spazi da parte di persone ipovedenti o cieche. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, ecc.). Non sono presenti servizi igienici accessibili, è necessario realizzarne due (uno per donne e uno per uomini) ad ogni piano. Non sono presenti sistemi di superamento verticale per persone con problemi deambulatori.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo.	Considerando le caratteristiche storico architettoniche, è necessario integrare ove possibile le informazioni e la fruibilità degli	

Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	spettacoli per facilitare la possibilità di muoversi in autonomia e migliorare la fruibilità degli spettacoli, della platea, delle balconate e delle gallerie.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica dell'ambiente per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (ingressi, servizi igienici, ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo tattili e acustici di orientamento e facilitazione. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il	Si suggerisce di ricorrere a integrazioni dei facilitatori ambientali (corrimani, marcagradini, segnali, maniglioni, mappe	

progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	viduo tattili, ecc.) per migliorare la fruibilità degli ambienti. Attenzione deve essere posta alla segnaletica di emergenza.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

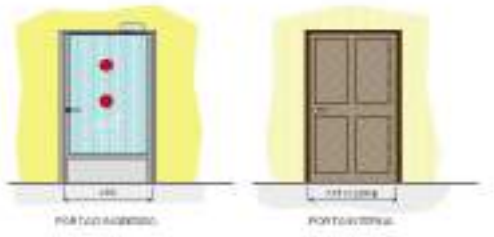
Rimozione serramento esistente, demolizione e ricostruzione del vano porta al fine di posare un serramento con luce netta adeguata alla sua ubicazione (luce netta minima porte d'ingresso cm 90; luce netta minima porte interne cm 80)

Criticità

Foro porta **inadeguato** (inferiore 80/75 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Porta di passaggio stretta (75 cm di luce e misura di passaggio 71,00 cm). Smussare uno dei due lati del varco.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**1,68**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 689**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire lungo il percorso alcune bande fotoluminescenti. Queste bande sono concepite appositamente per la marcatura orizzontale e la segnalazione di gradini.
La superficie antiscivolo riduce il rischio di cadute o scivolate in condizioni normali.
In caso di emergenza, sono fotoluminescenti e visibili al buio per la sicurezza degli utenti.
I prodotti fotoluminescenti immagazzinano la luce per poi emetterla al buio. Al buio restituiscono una luce intensa ma decrescente. Quando vengono nuovamente esposti a una fonte luminosa (naturale o artificiale) si riattivano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 5.3.10), 14)

Note integrative:

Segnalare la trave bassa.

Criticità

Assenza di segnaletica fotoluminescente per l'evacuazione

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione serramento esistente, demolizione e ricostruzione del vano porta al fine di posare un serramento con luce netta adeguata alla sua ubicazione (luce netta minima porte d'ingresso cm 90; luce netta minima porte interne cm 80)

Criticità

Foro porta **inadeguato** (inferiore 80/75 cm)

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**1,68**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 689**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89 previa demolizione dell'esistente.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. I maniglioni a lato della tazza saranno posizionati ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 45 cm dal pavimento (ciambella esclusa), eventualmente adattabile a diverse altezze per mezzo di appositi rialzi. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Nel caso in cui il wc non sia posizionato in adiacenza a una parete la doccetta e il pulsante dello sciacquone dovranno essere posti direttamente sui maniglioni.
Il lavabo, di tipo "a mensola" preferibilmente ad altezza regolabile, dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.
Dovrà essere inserita una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti, fissato a muro, realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm 140 (massimo) da terra per l'appendiabiti.
La doccia dovrà essere accessoriata con maniglione orizzontale ad un'altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno.
All'interno del servizio igienico dovrà essere presente un campanello di allarme a corda.
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un'altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l'attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un'altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona seduta a terra ad impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.Lgs. 81/08 art. 63
Legge 104/92 art. 24
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

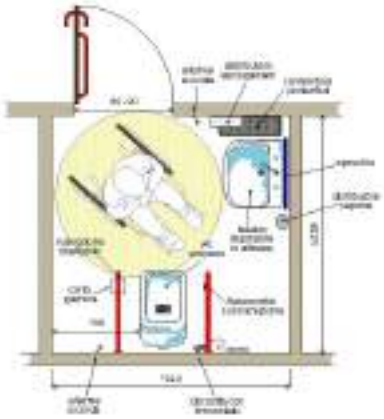
Demolire il bagno esistente per crearne uno nuovo accessibile, abbattendo la parete (portante), in modo da creare almeno un camerino accessibile.

Criticità

Servizio igienico riservato inadeguato/inesistente

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 8.500**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

La segnaletica per essere efficace deve dare un messaggio rapido e facilmente interpretabile; per raggiungere questo scopo occorre osservare alcune semplici regole:
• evitare la disposizione ravvicinata di un numero di cartelli eccessivo, ciò al fine di favorirne l'individuazione e la comprensione del messaggio;
• non utilizzare contemporaneamente segnali che possano generare confusione tra di loro (es.: fornire messaggi contraddittori);
• rendere visibile la segnaletica da tutte le posizioni ritenute critiche rispetto al messaggio che si vuole fornire.
La grafica deve essere semplice e intuitiva. L'uso di planimetrie tecniche non facilità la lettura immediata come la presenza di una legenda estremamente dettagliata.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 5.3.10), 14)

Criticità

Segnaletica di emergenza non leggibile

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.500**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

Note integrative:

Segnaletica emergenza su plexiglass trasparente. Si creano delle ombre con lo sfondo. Non è facilmente individuabile nè comprensibile.

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

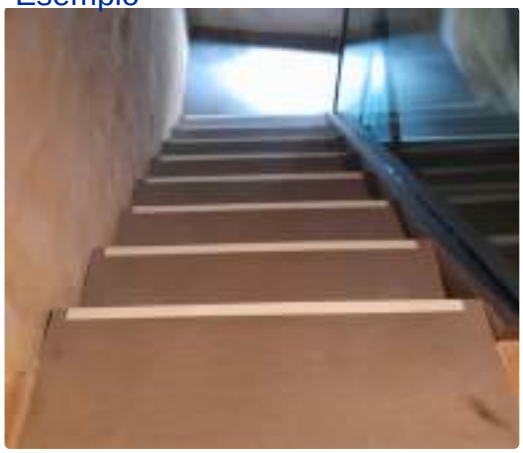
Larghezza scala 1.50m.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**51,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 918**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

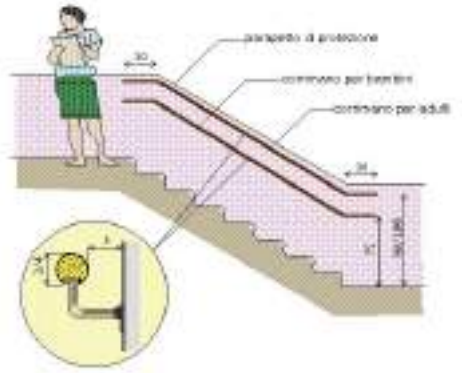
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**22,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.300**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

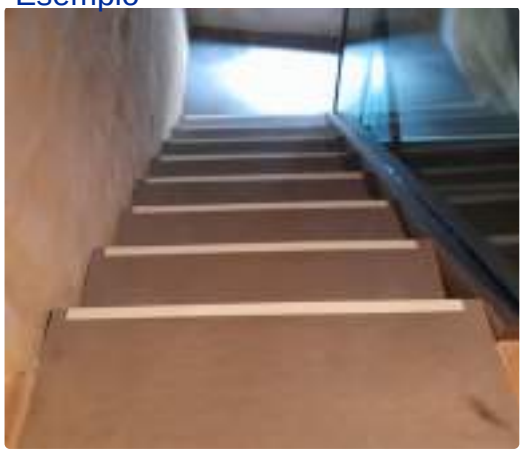
Larghezza scala 1.30m.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**63,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 1.134**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell'area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all'interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell'area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e ricollocamento della stessa in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire su entrambi i lati lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote.
I maniglioni saranno di tipo ribaltabile, posti sulla parete posteriore a cm 40 dall'asse centrale. La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di 40-45 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

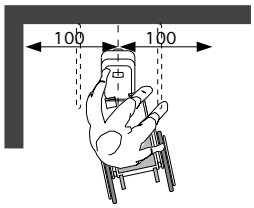
Larghezza del bagno di 1,10 m, non a norma. Spostare il più possibile il wc a lato parete, in modo da consentire un quasi accostamento laterale.

Criticità

Vaso wc: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Accostamento su entrambi i lati

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del serramento interno.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.1 - 8.0.1 - 8.1.1
D.P.R. 503 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Eliminare la porta che divide dall'antibagno, per consentire un più agevole passaggio.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 960**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

012

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l'apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l'apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all'apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l'agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

Note integrative:

La porta è pesante da aprire e striscia contro il pavimento.

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica bagni non visibile.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 130

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

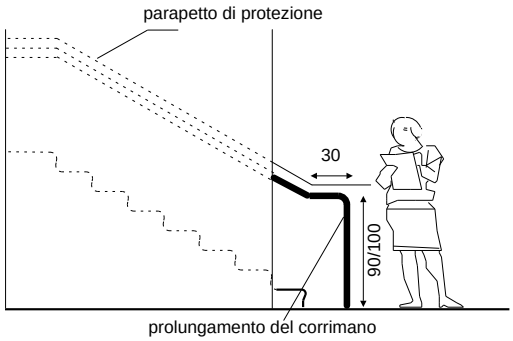
Prolungare il corrimano esistente in entrambe scale.

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 435**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

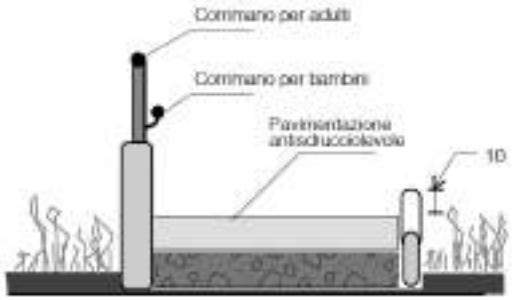
Inserimento di cordolo battiruota in tubolare metallico, piatto o altro materiale atto a limitare il bordo inferiore della pavimentazione su un percorso orizzontale o rampa di scale. L'oggetto dovrà essere funzionale al contenimento delle ruote di una carrozzina, limitare il margine alla persona che utilizza il bastone bianco o evitare lo scivolamento verso il vuoto di stampelle o altro. La sua altezza non deve essere inferiore a cm. 10 e la colorazione del manufatto, in contrasto con il resto della pavimentazione.

Criticità

Assenza di cordolo battiruota

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Mettere un cordolo di legno a protezione caduta delle carrozzine nella scala.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,60**

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento	**€. 184**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di sedute con braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale per facilitare le persone anziane.
Le nuove sedute dovrà avere le seguenti caratteristiche dimensionali:
- altezza 42 cm ca.;
- profondità 40-50 cm;
- braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale;
- schienale inclinato (10°), come il piano di seduta (5°), per aiutare l'utente ad alzarsi;
- profondità dello spazio vuoto sotto la sedia ≥10 cm per permettere di puntare le gambe quando ci si alza;
- carico almeno 115 Kg (per posto di seduta).

Le gambe d'appoggio non dovranno ostacolare l'accostamento di una sedia a ruote, per il quale si dovrà inoltre prevedere uno spazio libero di almeno 110 x 90 cm adiacente alla seduta stessa

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2)

Note integrative:

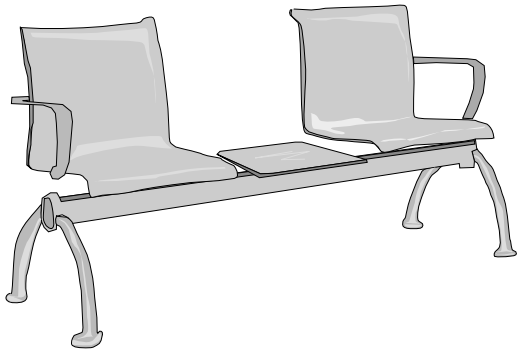
Rendere smontabili le poltroncine in modo da creare un posto riservato a richiesta.

Criticità

Assenza di sedute

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

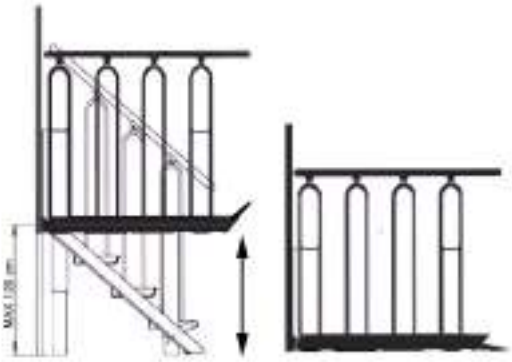
Inserimento di piattaforma elevatrice tipo “Lift-up”, adatta a superare dislivelli non superiori a 1,2 metri.
Questa particolare piattaforma ha la principale caratteristica di presentarsi come una scala normale in grado di trasformarsi, solo nel momento del bisogno, in una piattaforma elevatrice.

Criticità

piattaforma elevatrice: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.13 - 8.1.13
D.P.R. 503 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 10.5.3)

Note integrative:

Dislivello 42,50 cm.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 12.000**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89 previa demolizione dell'esistente.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. I maniglioni a lato della tazza saranno posizionati ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 45 cm dal pavimento (ciambella esclusa), eventualmente adattabile a diverse altezze per mezzo di appositi rialzi. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Nel caso in cui il wc non sia posizionato in adiacenza a una parete la doccetta e il pulsante dello sciacquone dovranno essere posti direttamente sui maniglioni.
Il lavabo, di tipo "a mensola" preferibilmente ad altezza regolabile, dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.
Dovrà essere inserita una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti, fissato a muro, realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm 140 (massimo) da terra per l'appendiabiti.
La doccia dovrà essere accessibile da maniglione orizzontale ad un'altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno.
All'interno del servizio igienico dovrà essere presente un campanello di allarme a corda.
Il tergitale a corda dovrà poter essere azionato ad un'altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l'attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un'altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ad impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.Lgs. 50/2016 art. 2
Legge 104/92 art. 24
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

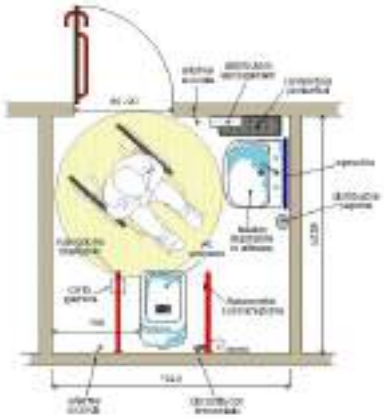
Demolire i due bagni e creare un bagno accessibile.

Criticità

Servizio igienico riservato inadeguato/inesistente

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 8.500**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di servoscala a piattaforma conforme alle normative vigenti.
- Piattaforma fissata alle guide mediante due carrelli scorrevoli. Alettoni di sicurezza sul lato di imbarco e sbarco, barre di protezione anti-caduta in acciaio.
- Guide di scorrimento in estruso d'alluminio anodizzato al bronzo con cremagliera zincata e montata integralmente
- Trasmissione tipo pignone e cremagliera
- dimensioni indicative della piattaforma: 700mm x 750mm
- portata utile: 250 kg

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.13 - 8.1.13
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 10.5.3)

Note integrative:

Criticità

Servoscala: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 6.000**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Scala larghezza di 1,25 m.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 216**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Scala larghezza 1,20m.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**26,50**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 477**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica orientativa troppo piccola e posizionata in modo poco visibile per chi scende le scale.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 520**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di gradini previa demolizione degli esistenti. Il gradino dovrà avere pedata antisdrucciolevole a pianta preferibilmente rettangolare, di larghezza compresa tra 25 e 30 cm, alzata massima di cm 16 e lunghezza non inferiore a cm 120. L'andamento dei gradini sarà per quanto possibile regolare e costante nel rapporto alzata-pedata, con profilo continuo a spigoli arrotondati. L'alzata presenterà una colorazione contrastante con quella della pedata per garantirne la facile percezione anche a persone ipovedenti. La rampa sarà costituita da non più di 10-13 alzate, in caso contrario sarà necessario intramezzarla con uno o più pianerottoli di arresto con profondità minima di cm 120. Nel caso in cui l'intervento riguardi il restauro di un gradino isolato all'interno di una rampa preesistente si dovrà garantire la riproduzione delle condizioni originali al fine di assicurare l'omogeneità della rampa. Il gradino isolato all'interno di un piano dovrà essere opportunamente segnalato tramite differenziazione cromatica e tattile.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503 art. 7
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 5.3.10)

Note integrative:

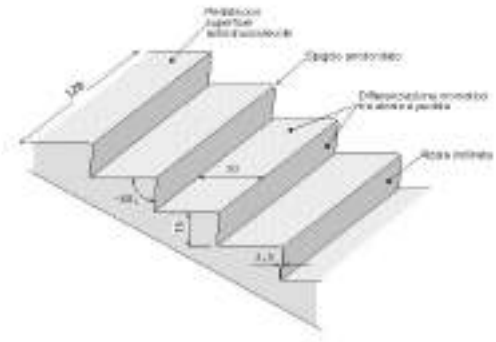
Sistemare tutte le scale che portano all'uscita di emergenza.
4 scale aventi larghezza di 1,16 m, 5 alzate da 21,00 cm e pedata di 32,00 cm.
Mq. Tot 13,00.

Criticità

Sconnessione del gradino

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**9,28**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Conglomerato cementizio

Costo dell'intervento **€. 1.346**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

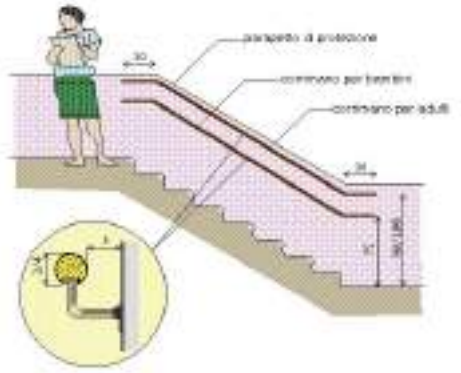
Prolungare anche il corrimano sull'altro lato in quanto manca per 3 pedate a scala. Entrambe le scale. Si veda planimetria.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.425**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di impianto di sollevamento verticale (ascensore). La cabina dovrà avere dimensioni interne minime di cm 110x140, porta con luce netta minima di cm 80 posta sul lato corto e piattaforma di distribuzione antistante la porta di cm 150x150. La porta dovrà rimanere aperta per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non dovrà essere inferiore ai 4 secondi. L'arresto ai piani sarà autolivellante con tolleranza massima di cm 2. Nel caso in cui venga installata una cabina di misure inferiori alla prescritte tali da impedire un'adeguata spinta della carrozzina, il sistema di autolivellamento dovrà garantire una tolleranza non superiore ai 6 mm per facilitare l'uscita della persona in carrozzina. Le bottoniere (interna ed esterna) di comando dovranno avere i pulsanti posti ad un'altezza compresa fra cm 110 e cm 140.
La bottoniera interna dell'ascensore dovrà essere preferibilmente di tipo orizzontale e posta ad almeno 50 cm dalla porta di accesso. I pulsanti dovranno sporgere di almeno 2 mm, e riportare indicazioni alfanumeriche in rilievo con traduzione in braille. All'interno della cabina dovranno essere posti, ad un'altezza compresa tra cm 110 e 130, un citofono, un campanello di allarme nonchè una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 h. Sui lati interni della cabina non interessati dall'apertura è consigliabile predisporre un corrimano all'altezza di circa 90 cm dal piano di calpestio. Ove le dimensioni lo rendessero possibile sarebbe utile applicare un seggiolino ribaltabile sulla stessa parete in cui è posta la bottoniera.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 6.6.11), 10.4)

Note integrative:

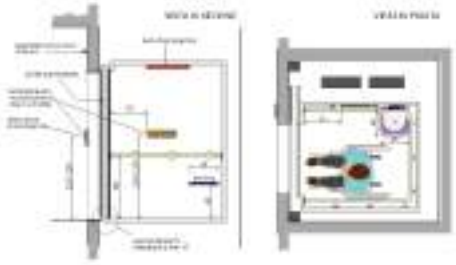
Mettere ascensore / montacarichi esterno che da accesso a tutti i piani anche sala scenografi all'ultimo piano.

Criticità

ascensore: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 28.500**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

027

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

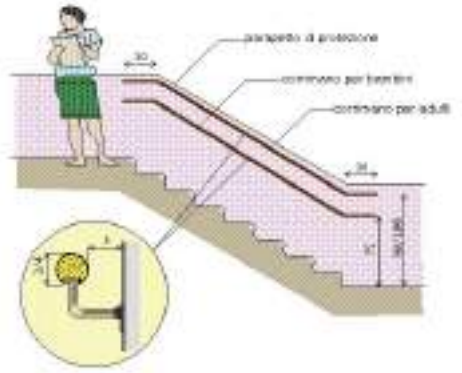
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**65,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 9.750**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**360,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 6.480**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

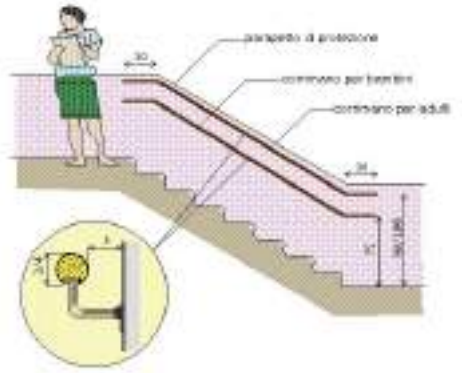
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**60,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 9.000**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89 previa demolizione dell'esistente.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. I maniglioni a lato della tazza saranno posizionati ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 45 cm dal pavimento (ciambella esclusa), eventualmente adattabile a diverse altezze per mezzo di appositi rialzi. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Nel caso in cui il wc non sia posizionato in adiacenza a una parete la doccetta e il pulsante dello sciacquone dovranno essere posti direttamente sui maniglioni.
Il lavabo, di tipo "a mensola" preferibilmente ad altezza regolabile, dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.
Dovrà essere inserita una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti, fissato a muro, realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm 140 (massimo) da terra per l'appendiabiti.
La doccia dovrà essere accessibile da maniglione orizzontale ad un'altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno.
All'interno del servizio igienico dovrà essere presente un campanello di allarme a corda.
Il tergicristallo a corda dovrà poter essere azionato ad un'altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l'attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un'altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona seduta a terra ad impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 104/92 art. 24
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

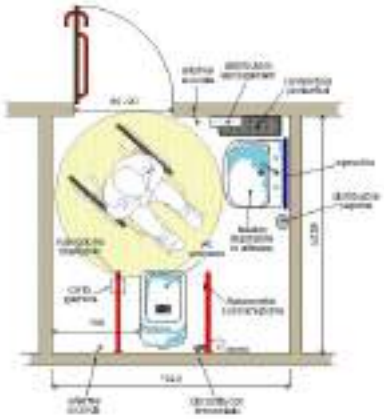
Creare due bagni accessibili.

Criticità

Servizio igienico riservato inadeguato/inesistente

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 17.000**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**24,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 432**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

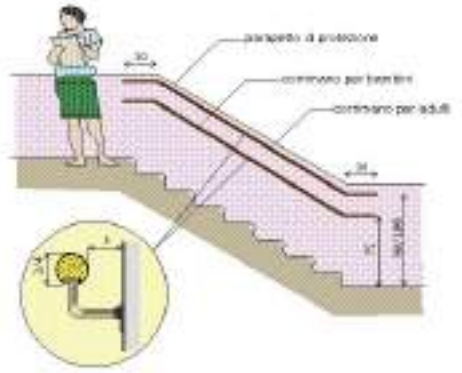
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 975**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**24,00**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 432**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

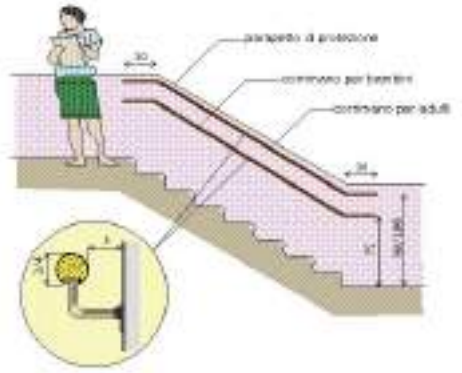
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 975**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnalare la porta che conduce alla scale del terzo loggione.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di sedute con braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale per facilitare le persone anziane.
Le nuove sedute dovrà avere le seguenti caratteristiche dimensionali:
- altezza 42 cm ca.;
- profondità 40-50 cm;
- braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale;
- schienale inclinato (10°), come il piano di seduta (5°), per aiutare l'utente ad alzarsi;
- profondità dello spazio vuoto sotto la sedia ≥10 cm per permettere di puntare le gambe quando ci si alza;
- carico almeno 115 Kg (per posto di seduta).

Le gambe d'appoggio non dovranno ostacolare l'accostamento di una sedia a ruote, per il quale si dovrà inoltre prevedere uno spazio libero di almeno 110 x 90 cm adiacente alla seduta stessa

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2)

Note integrative:

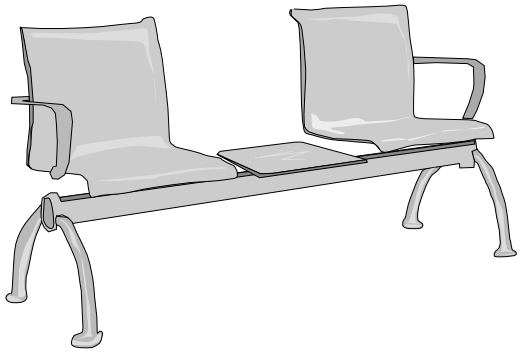
Creazione di posti accessibili:
Eliminare le due poltroncine davanti, togliere le prime due poltroncine (uno per lato) a dietro in modo da consentire il passaggio. Soluzione anche per 4 e 5 piano.

Criticità

Assenza di sedute

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 900**

Data del sopralluogo: 06/09/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**24,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 432**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 750**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

041

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

32_TEATRO MUNICIPALE DI PIACENZA

042

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Pavimentazione tattile plantare che conduce alla mappa visuo tattile e all'ingresso.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 1.280**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 33_TEATRO GIOCO VITA

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in ottobre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale del teatro avviene su Via Santa Franca.

L'ingresso avviene dalle porte centrali nella facciata, mancano le indicazioni necessarie che facciano capire l'attuale funzione del luogo, infatti ad un turista potrebbe sembrare ancora un luogo di culto (ex Chiesa di Santa Franca). Tutti gli ingressi presentano un dislivello di circa 5,00 cm, è necessario inclinare la soglia e arrotondare il bordo esterno per consentire il superamento anche per chi utilizza ausili su ruote. Benché le decorazioni sopra ai tre portali ne facilitano l'immediata individuazione, mancano le segnalazioni che facilitino la raggiungibilità dell'edificio da parte di persone ipovedenti o cieche. Per tale motivo si ritiene opportuno inserire un segnale radiofaro Letismart sull'ingresso.

All'interno si segnala il bancone della biglietteria troppo in alto e non utilizzabile in autonomia da parte di una persona in carrozzina o una persona di bassa statura.

Il servizio igienico accessibile è presente solamente al piano terra, mancano alcuni accorgimenti come un maniglione sulla porta, l'inserimento di alcuni appendini e di un fasciatoio.

Si nota una generale carenza di segnaletica orientativa e direzionale, gli spazi non sono facilmente individuabili (servizi igienici, sala ristoro, guardaroba, gallerie, uffici, etc.), difficile risulta anche capire il percorso da fare per raggiungere tali spazi.

Si propone pertanto di rivedere tutto il sistema in un ottica di wayfinding con particolare attenzione alla leggibilità, la comprensione e l'illuminazione.

Per accedere ai piani superiori, dove si trovano le gallerie, sono presenti due corpi scala. Data la larghezza inferiore a 1,20m non si ritiene opportuno prevedere un corrimano da entrambi i lati, ma si ritiene necessario segnalare visivamente i gradini attraverso l'inserimento di marcagradini.

I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce un listello metallico o una striscia adesiva fotoluminescente (utile anche in caso di esodo in assenza di luce e presenza di fumo).

Anche le scale di accesso agli uffici non hanno segnaletica marca gradino.

Una criticità riscontrata nei loggioni è la mancanza di accorgimenti che facciano percepire la presenza delle gradonate in condizioni di mancanza di luce (es. durante uno spettacolo) si suggerisce pertanto di segnalare i gradini con una striscia adesiva fotoluminescente.

Il palco presenta un dislivello con gradini non accessibile a chi è in carrozzina, è necessario trovare soluzione che garantisca la possibilità ad un artista con disabilità di potersi esibire e accedere al palco in autonomia e sicurezza.

La sala potrebbe essere dotata di impianto hearing loop per migliorare la comprensione per le persone con apparecchio acustico

Si consiglia anche di prevedere sovra titolazioni degli spettacoli per facilitare la fruizione degli spettacoli alle persone sorde e ipoudenti e agli stranieri.

Tutte le uscite di emergenza presentano dei piccoli dislivelli, è necessario raccordarli con la quota esterna del marciapiede in modo da consentire il superamento alle persone in carrozzina. si propone di inclinare le soglie e arrotondare il bordo esterno.

In ultimo occorre individuare e segnalare gli spazi calmi ad ogni piano, migliorare la percepibilità dei percorsi e delle uscite di emergenza inserendo strisce luminescenti.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		

Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriali e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnaletica comunicativa, direzionale e orientativa, marcagradini, ecc.) Non sono presenti sistemi di superamento verticale per persone con problemi deambulatori.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Considerando le caratteristiche storico architettoniche, è necessario integrare ove possibile le informazioni e la fruibilità degli spettacoli per facilitare la possibilità di muoversi in autonomia e migliorare la fruibilità degli spettacoli, della platea, delle balconate e delle gallerie.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di	È necessario integrare la segnaletica dell'ambiente per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (ingressi, servizi igienici, ecc.)	

abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere la segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo tattili e acustici di orientamento e facilitazione. Migliorare la possibilità di individuazione di ingressi, uscite di sicurezza, servizi e aree specifiche. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Si suggerisce di ricorrere a integrazioni dei facilitatori ambientali (corrimani, marcagradini, segnali, maniglioni, mappe viduo tattili, ecc.) per migliorare la fruibilità degli ambienti. Attenzione deve essere posta alla segnaletica di emergenza, è necessario adeguare le uscite di sicurezza in modo da non aprire le porte su dislivelli.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	

7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del dislivello attraverso la demolizione e ricomposizione della pavimentazione preesistente con maggiore complanarità fra il percorso pedonale ed il percorso carrabile.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**1,08**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Marmo per esterni

Costo dell'intervento	**€. 324**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

Note integrative:

Inclinare la soglia e arrotondare il bordo. Dislivello di 5,00 cm.

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere una targa esplicativa che indica il teatro.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di bancone per sportello pubblico con piano di appoggio posto ad altezza di cm 90 dal piano di calpestio. Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Inoltre devono essere rispettate le seguenti attenzioni:
- I sistemi di altoparlanti devono consentire la riproduzione chiara e perfettamente udibile del linguaggio parlato e devono essere integrati da un sistema di potenziamento dell'ascolto.
- I locali o gli spazi dotati di un sistema di potenziamento dell'ascolto personale oltre al sistema audio esistente, come per esempio un sistema a induzione magnetica,
dovrebbero essere segnalati in modo chiaro con il pittogramma appropriato.
- Gli elementi interattivi come i sistemi citofonici o per le chiamate d'emergenza devono essere sia acustici che visivi.
- Dovrebbero essere applicate le accortezze di progettazione acustica al fine di ridurre il rumore intrusivo e di fondo.
- I sistemi a induzione magnetica devono essere conformi ai valori tecnici indicati nella EN 60118-4.
- Tutti i telefoni a pagamento per i visitatori e i citofoni d'ingresso pubblici dovrebbero essere dotati nel loro circuito di un accoppiatore induttivo e di controllo aggiuntivo del volume per la regolazione dell'amplificazione.
- I telefoni idonei per essere utilizzati da parte di utenti con protesi acustiche e di sistemi di potenziamento dell'ascolto dovrebbero essere identificati mediante l'appropriato "interruttore a T"

Note integrative:

Riferimenti alla normativa nazionale

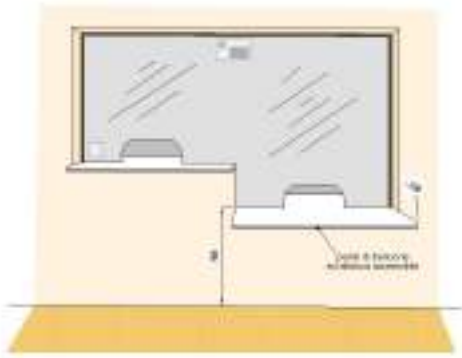
Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI CEI EN 17210:2021 (punto 4.3.7), 6.3.2), 11.1)

Criticità

Bancone sportello pubblico: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.000**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

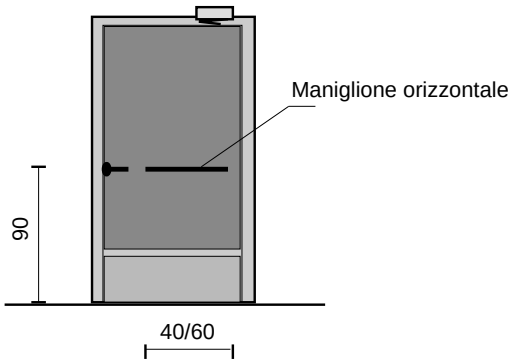
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione verticale posto ad un’altezza compresa tra cm 80 e 120 dal pavimento. L’oggetto faciliterà la chiusura/apertura della porta per chi, con problemi di prensilità, deve azionare la porta scorrevole. Il maniglione deve essere collocato sul lato estremo in modo da consentire la massima apertura dell’anta scorrevole. La luce netta non dovrà essere inferiore a cm 75.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

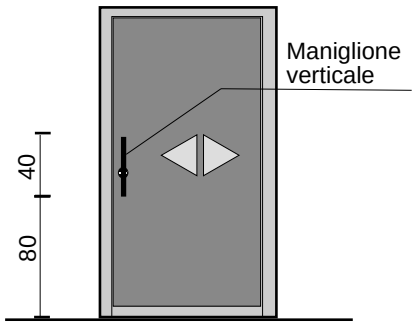
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione verticale sulla porta scorrevole.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 164**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

008

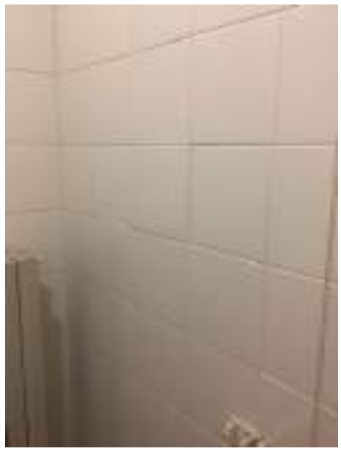
Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo



Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del dislivello attraverso la demolizione e ricomposizione della pavimentazione preesistente con maggiore complanarità fra il percorso pedonale ed il percorso carrabile.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	,96
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Conglomerato cementizio

Costo dell'intervento **€. 288**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

Note integrative:

Due soglie nelle uscite di emergenza con dislivello di 5,00 cm. Inclinare le soglie e arrotondare il bordo.

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell'area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all'interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell'area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

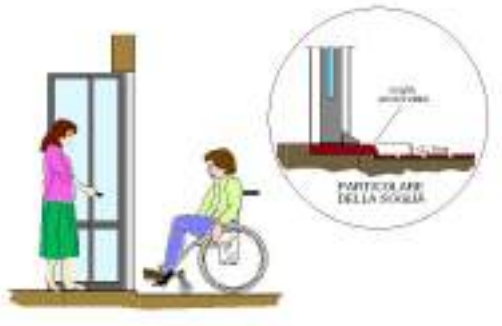
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

Dislivello di 3,00 cm.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 228**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

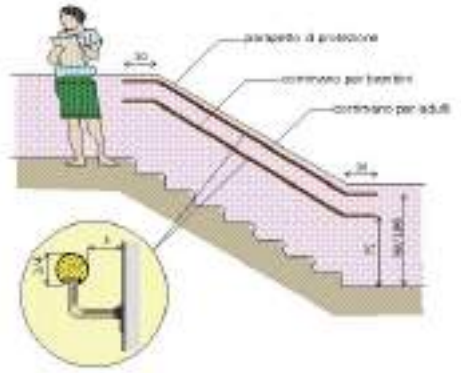
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,20**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 330**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

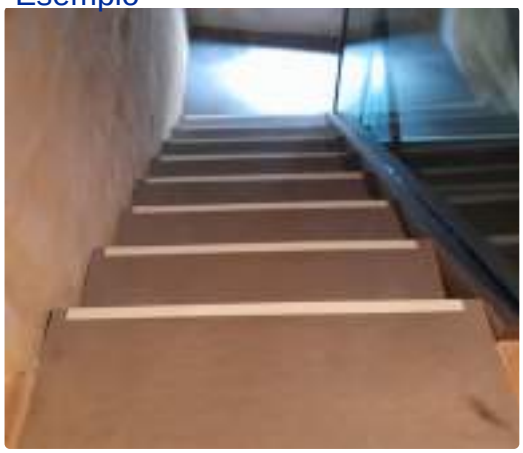
Larghezza scala 1,00 m.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**46,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 828**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

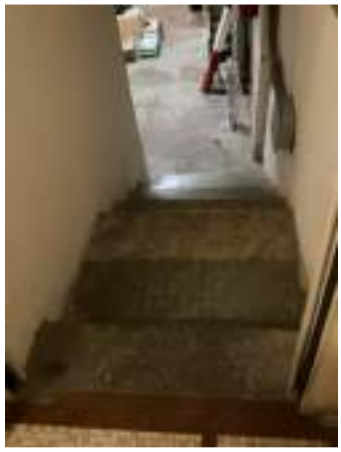
Note integrative:

Larghezza scala 1,00

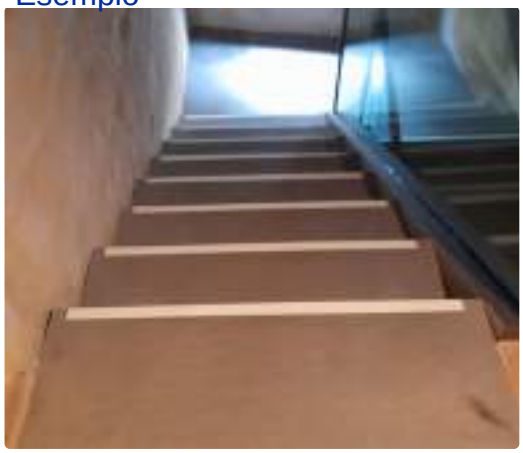
Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 108**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

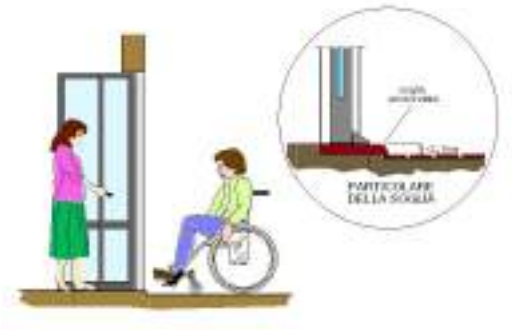
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

Smussare la soglia.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,70**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 323**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’impianto citofonico esistente ad un’altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L’impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Il citofono è ad altezza 1,44 m. Da terra, occorre abbassarlo.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

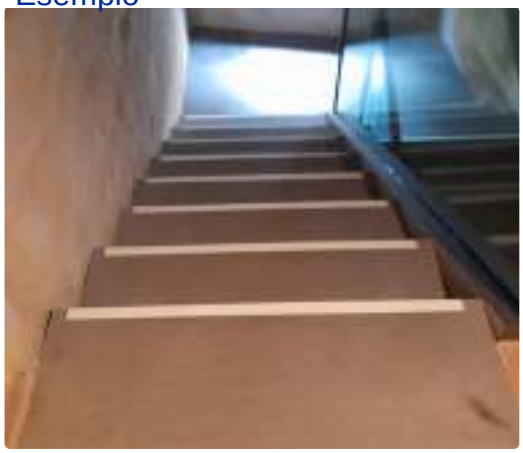
Larghezza scala 0,90 m.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**18,40**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 331**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

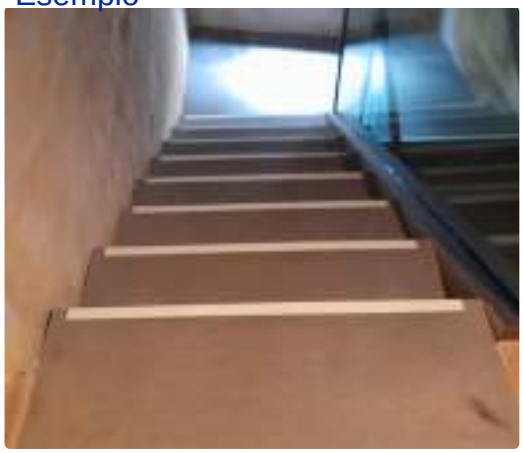
Larghezza scala 1,16/1,17 m.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**96,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 1.728**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

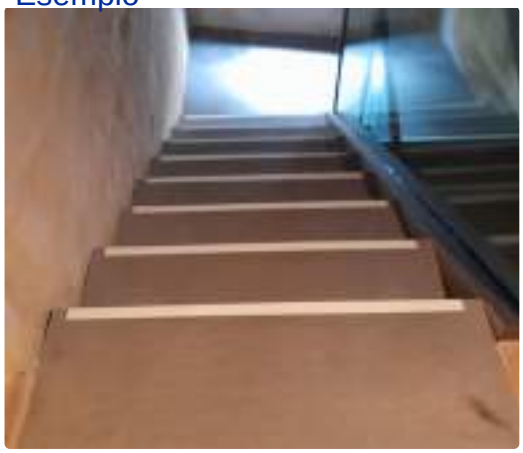
Quando le luci sono spente il locale è buio e non si vedono i gradini. Occorre segnalarne la presenza.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**22**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 396**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

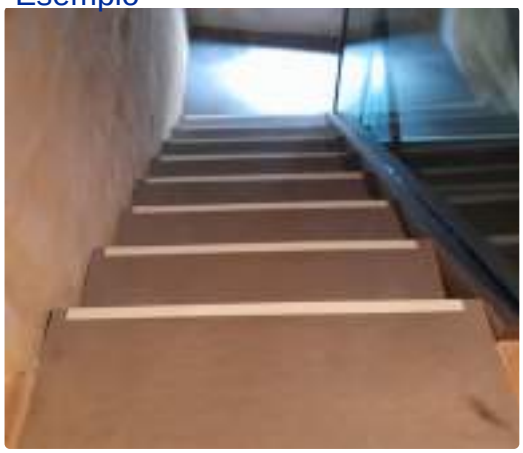
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,40**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 79**

Data del sopralluogo: 04/10/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

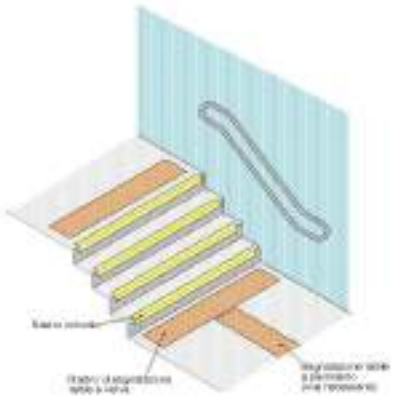
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**14,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 2.248**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

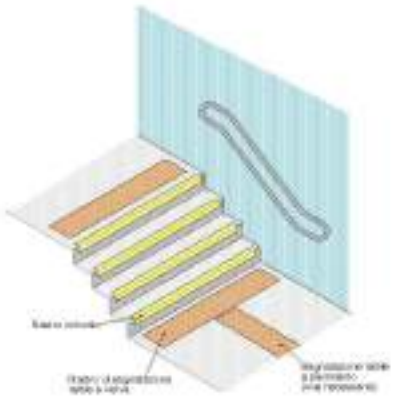
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

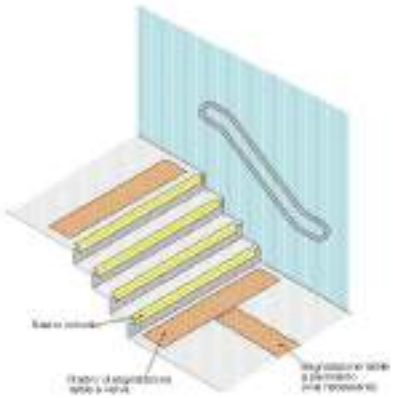
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

N. Intervento

33_TEATRO FILODRAMMATICI GIOCO VITA

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 75

Data del sopralluogo: 23/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 37_EX CHIESA DEL CARMINE

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale dell' Ex Chiesa San Carmine – Laboratorio Aperto si trova su Piazza A. Casali.

Originariamente l'impianto della Chiesa prevedeva l'ingresso da via Borghetto (che presenta ancora la facciata dell'epoca), mentre ad oggi l'ingresso principale è nella vecchia abside rettangolare.

La facciata si presenta in mattoni faccia a vista, priva di decorazioni o sculture che evidenzino la porta d'ingresso.

Il piazzale antistante è spesso occupato da auto parcheggiate che rendono difficile la percorrenza e l'individuazione dell'ingresso da parte di una persona non vedente o ipovedente; è presente anche un totem che indica la funzione del luogo, ma è nascosto dalle auto.

Per segnalare l'ingresso a una persona non vedente si suggerisce l'inserimento di un segnalatore acustico radiofaro e di una pavimentazione tattilo plantare (intervento quest'ultimo che deve rispettare il contesto storico).

La porta d'ingresso è a vetri scorrevoli, deve essere prevista un'adeguata segnalazione di trasparenza della vetrata.

Il punto informativo, collocato in posizione laterale rispetto all'ingresso, presenta un bancone ad altezza elevata, non utilizzabile da persone in carrozzina o di bassa statura, per favorire l'inclusione e l'autonomia di tutti i fruitori, occorre prevedere una parte di essa ad un'altezza ribassata.

Si suggerisce di prevedere in prossimità del punto informativo, una mappa visuo tattile che permetta la comprensione degli spazi per le persone non vedenti.

All'interno è assente la segnaletica direzionale orientativa che faccia capire dove si trovano i servizi igienici, il punto ristoro, l'ascensore e gli uffici presenti. È necessario prevedere un progetto di segnaletica direzionale orientativa che faciliti la comprensione degli spazi.

Sono presenti dei totem descrittivi la storia della Chiesa e del restauro. Per rendere comprensibile il contenuto informativo per tutti, si suggerisce di integrarli aggiungendo un codice QrCode che rimandi a contenuti multimediali diversificati in base alle diverse esigenze dei fruitori (linguaggio Easy to Read, lingua in CAA, linguaggio semplificato per bambini, lingue straniere, ecc.).

Un'altra proposta è quella di prevedere la restituzione tattile 2d o 3d di alcuni affreschi o statue presenti, con descrizione a caratteri braille e a rilievo per consentirne la comprensione anche da parte di un pubblico non vedente.

All'interno della sala per evitare fenomeni di riverbero acustico e migliorare l'acustica (pessima) si suggerisce l'inserimento di pannelli acustici. Dovrà essere previsto un progetto da un tecnico acustico.

Per migliorare la comprensione per le persone con apparecchio acustico si prevede di installare un sistema ad induzione magnetica Hearing loop. Occorre creare un campo magnetico, una soluzione è quella di prevedere il sistema all'interno di canaline esterne per non impattare sull'estetica del luogo.

Il palco attualmente presenta un dislivello di 50,00 cm, per renderlo fruibile anche per persone in carrozzina, si suggerisce di abbassare la quota del dislivello e inserire una rampa mobile, da apporre al bisogno.

Il piano soppalcato è destinato a postazioni workspace. Per accedere al piano superiore vi sono sia le scale che l'ascensore. le scale hanno una pavimentazione bianca omogenea che rende difficile l'individuazione dei singoli gradini sia da parte di persone ipo e non vedenti, ma anche da persone distratte, si prevede l'inserimento di una pavimentazione tattile plantare all'inizio e fine della scala, e l'inserimento di striscia marcagradino per segnalare il termine della pedata. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce una striscia adesiva antiscivolo nera.

La scala è dotata solo di un parapetto vetrato da entrambi i lati, mancano i corrimano, si propone quindi l'inserimento di un corrimano metallico, di colore ben visibile (es. nero) almeno da un lato della scala.

All'esterno, da via Borghetto è presente una scalinata monumentale con sette gradini, mancano tuttavia le segnalazione dei gradini e i corrimani.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Non sono presenti sistemi guida per l'individuazione degli ingressi e degli spazi da parte di persone ipovedenti o cieche. Mancano le segnaletiche di orientamento e direzionali.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, in particolare per l'assenza di facilitazioni percettive, di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente.	È necessario integrare la segnaletica dell'ambiente per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (ingresso, servizi	

Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	igienici, ascensore, punto ristoro, postazioni coworking,ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo tattili e acustici di orientamento e facilitazione. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Prevedere protezioni ed evidenziazioni dei dislivelli, inserire marca gradini in corrispondenza dei gradini. Migliorare l'acustica della sala. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	Controllare le condizioni acustiche della sala.	

7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

37_EX CHIESA DEL CARMINE

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

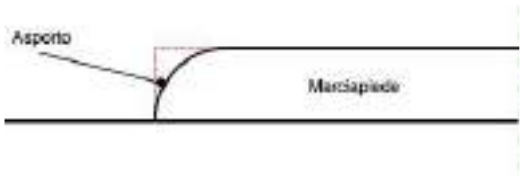
Arrotondamento dell’angolo mediante fresatura del materiale.
La fresatura può essere una superficie inclinata a 45° oppure arrotondata manualmente con utensile idoneo (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

002

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

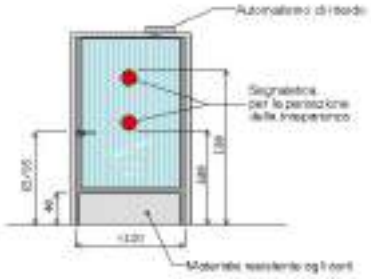
Note integrative:

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 84**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

003

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del piano del bancone ad altezza di cm 90 dal pavimento.
Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Le persone di diversa statura o età, o quelle che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote, possono avere difficoltà a raggiungere e utilizzare i banconi di servizi o biglietteria e reception se non sono progettati e posizionati in modo appropriato, con conseguenti difficoltà di comunicazione con il personale di servizio.
Si applicano i requisiti e le raccomandazioni seguenti:
a) I banconi di servizi e le scrivanie per reception devono avere una collocazione logica in relazione alla loro funzione e al tipo di edificio, ed essere identificati con chiarezza mediante segnaletica appropriata, così da essere facilmente riconoscibili.
b) Le scrivanie per reception devono essere collocate in modo da essere ben in vista e in linea diretta e logica accanto all'ingresso principale di un edificio per facilitarne l'identificazione.
c) Qualora la scrivania per reception sia distante dall'ingresso o non direttamente visibile, deve essere prevista una segnaletica direzionale appropriata per consentire il wayfinding.
d) I banconi di servizi devono essere facili da trovare dalle principali vie di circolazione interna come l'atrio, i corridoi, le scale o gli ascensori.
e) I materiali e i rivestimenti superficiali della pavimentazione o i sistemi di pavimentazione dell'ingresso devono essere utilizzati in modo da fornire un supporto alle persone con disturbi della vista ad individuare i banconi reception, informativi o biglietteria.
f) I banconi di servizi e le scrivanie per reception dovrebbero avere un contrasto visivo rispetto all'area circostante che metta in risalto la loro ubicazione, e aree specifiche come le aree per scrivere dovrebbero avere un buon contrasto visivo.
g) La illuminazione concentrata sul punto di ricevimento, ne facilita la individuazione a distanza.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 5
UNI/CEI EN 17210:2021, punto 5.3.7), 6.5.2), 11.1)

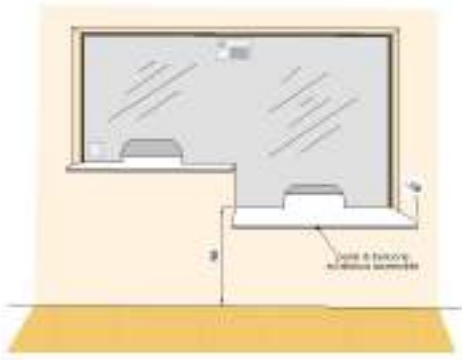
Note integrative:

Criticità

Bancone sportello pubblico: inadeguato (WAYFINDING)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.400**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

004

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnaletica che indichi i servizi igienici, il bar, l'ascensore.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 390

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

005

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

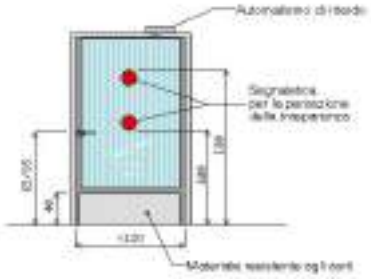
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 84**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

37_EX CHIESA DEL CARMINE

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Prevedere almeno uno specchio.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

37_EX CHIESA DEL CARMINE

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Prevedere attaccapanni in tutti i bagni.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	**11**
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 880**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

008

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

009

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione verticale posto ad un’altezza compresa tra cm 80 e 120 dal pavimento. L’oggetto faciliterà la chiusura/apertura della porta per chi, con problemi di prensilità, deve azionare la porta scorrevole. Il maniglione deve essere collocato sul lato estremo in modo da consentire la massima apertura dell’anta scorrevole. La luce netta non dovrà essere inferiore a cm 75.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

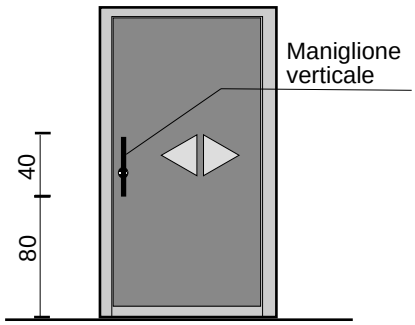
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione verticale sulla porta scorrevole.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 328**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

010

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

011

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

012

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

013

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere in ogni sala espositiva stand con fogli a disposizione del visitatore.
Dovrebbero quindi essere previsti fogli di sala in diverse lingue (inglese, francese, tedesco, spagnolo, arabo, cinese, etc.), in CAA, in linguaggio “Easy to read”, fogli con approfondimenti e curiosità (per il pubblico che ha già una buona conoscenza di base delle opere esposte) e fogli contenenti giochi per bambini/scolaresche (es. “indovina il dipinto”).
Se il museo prevede, nel proprio sito internet, link multimediali, i fogli di sala dovrebbero riportare gli stessi contenuti, per gli utenti che preferiscono ancora il materiale cartaceo.
I fogli dovrebbero essere plastificati in modo da potersi sanificare e pulire.
Il contenitore dei fogli deve essere facilmente individuabile e raggiungibile da tutti, anche da bambini.

Riferimenti alla normativa nazionale

Decreto 23/03/2008 “Linee guida per l’eliminazione delle barriere architettoniche nei lughi di interesse culturale”.
Circolare n. 80 del 2016 MiBACT “Raccomandazioni in merito all’accessibilità a musei, monumenti, aree e parchi archeologici”.
Circolare 26/07/2018 “Linee guida per la redazione del piano di eliminazione delle barriere architettoniche nei musei, complessi monumentali, aree e parchi archeologici”.

Note integrative:

Ci sono 7 totem descrittivi. Integrarli con un codice QrCode a rilievo che rimandi a contenuti multimediali accessibili (audioguide, video in Lis/sottotitolati, linguaggio “Easy to Read”, Comunicazione Aumentativa Alternativa, etc.).

Criticità

Assenza di contenitore dedicato alle comunicazioni in C.A.A.

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	7
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

37_EX CHIESA DEL CARMINE

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di materiale fonoassorbente su superficie verticale e/o orizzontale muraria, con caratteristiche tali da ridurre il riverbero acustico entro i valori stabiliti dalle norme UNI e dalla normativa vigente in materia di controllo acustico in ambienti civili pubblici.

Criticità

Inquinamento acustico:
inserimento di materiale idoneo

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 15.2)

Note integrative:

Nella sala c'è molto eco, chi è seduto nel palco ha un riverbero sia della propria parola che quello del pubblico.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**1250**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 71.250**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

37_EX CHIESA DEL CARMINE

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

016

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prevedere una rampa per il superamento del dislivello.
La rampa ha la caratteristica di essere mobile ma di essere installata per più tempo possibile in relazione al servizio svolto.
La pendenza longitudinale deve essere tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore al 5%).
Il materiale dovrà essere antisdrucciolevole.
Se si tratta di un manufatto monoblocco, la rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 90.
E' suggerito uno sviluppo longitudinale non superiore a cm. 120. La rampa deve essere dotata di cordoli battiruota laterali.

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Abbassare la quota del palco (dislivello massimo 30 cm) e inserire rampa metallica al 12%.

Criticità

Superamento della differenza di quota attraverso una rampa mobile

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	2,25
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	€. 3.250

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

017

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

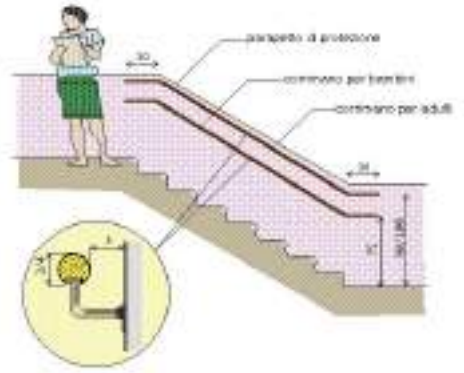
Prevedere due corrimano.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.500**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

37_EX CHIESA DEL CARMINE

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**170,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.060**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

37_EX CHIESA DEL CARMINE

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**43,50**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 783**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

020

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

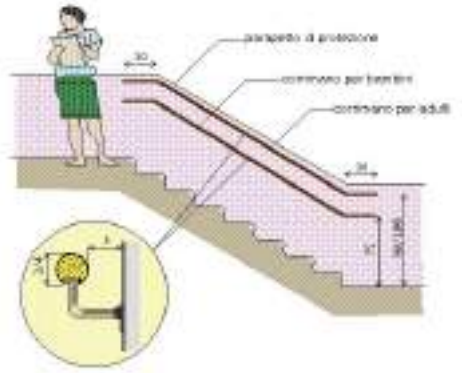
Prevedere il corrimano almeno da un lato.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**11,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 1.650**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

021

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del piano del bancone ad altezza di cm 90 dal pavimento.
Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Le persone di diversa statura o età, o quelle che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote, possono avere difficoltà a raggiungere e utilizzare i banconi di servizi o biglietteria e reception se non sono progettati e posizionati in modo appropriato, con conseguenti difficoltà di comunicazione con il personale di servizio.
Si applicano i requisiti e le raccomandazioni seguenti:
a) I banconi di servizi e le scrivanie per reception devono avere una collocazione logica in relazione alla loro funzione e al tipo di edificio, ed essere identificati con chiarezza mediante segnaletica appropriata, così da essere facilmente riconoscibili.
b) Le scrivanie per reception devono essere collocate in modo da essere ben in vista e in linea diretta e logica accanto all'ingresso principale di un edificio per facilitarne l'identificazione.
c) Qualora la scrivania per reception sia distante dall'ingresso o non direttamente visibile, deve essere prevista una segnaletica direzionale appropriata per consentire il wayfinding.
d) I banconi di servizi devono essere facili da trovare dalle principali vie di circolazione interna come l'atrio, i corridoi, le scale o gli ascensori.
e) I materiali e i rivestimenti superficiali della pavimentazione o i sistemi di pavimentazione dell'ingresso devono essere utilizzati in modo da fornire un supporto alle persone con disturbi della vista ad individuare i banconi reception, informativi o biglietteria.
f) I banconi di servizi e le scrivanie per reception dovrebbero avere un contrasto visivo rispetto all'area circostante che metta in risalto la loro ubicazione, e aree specifiche come le aree per scrivere dovrebbero avere un buon contrasto visivo.
g) La illuminazione concentrata sul punto di ricevimento, ne facilita la individuazione a distanza.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021, punto 5.2.7), 6.5.2), 11.1)

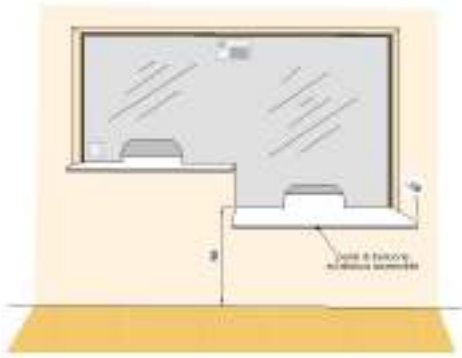
Note integrative:

Criticità

Bancone sportello pubblico: inadeguato (WAYFINDING)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.400**

Data del sopralluogo: 09/09/2024

N. Intervento

022

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Prevedere una pavimentazione tattile plantare che dall'ingresso conduca alla mappa visuo tattile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 960**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

023

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,80**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 768**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

N. Intervento

024

37_EX CHIESA DEL CARMINE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

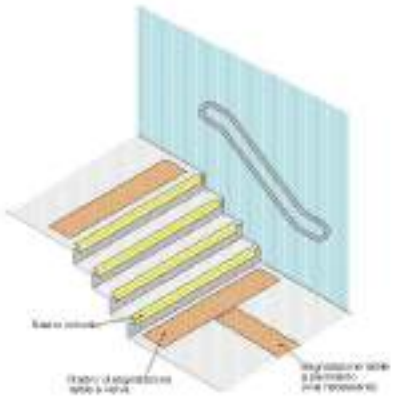
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**50,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 7.750**

Data del sopralluogo: 20/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 38_PALAZZO GOTICO

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in luglio 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/89, Circolare 26/2018 MBBCC comprensiva degli Allegati I-IV, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale al Palazzo Gotico si trova su Piazzetta dei Mercanti. Il portone d'entrata è collocato a fianco dell'Ufficio informazioni Turistico, ed è segnalato solamente tramite scritta adesiva sopra il portone. La scritta non è facilmente visibile ed identificabile.

A fianco del portone, sulla destra è presente un totem in acciaio corten con una targa commemorativa con scritta bianca su sfondo dell'antica planimetria di Piacenza; la combinazione dei due fattori rende illeggibile la scritta, occorre rivederla nell'ottica della leggibilità e comprensibilità per tutti i fruitori e visitatori. Si suggerisce di integrare il totem con un pannello informativo che indichi la funzione del luogo. Potrebbe essere anche previsto un codice QrCode a rilievo che rimandi al sito internet che indichi gli orari.

L'interno presenta una differenza di quota rispetto al marciapiede esterno, quota superata mediante sistema che prevede sia la rampa (lato sinistro) e i gradini (lato destro). Per segnalare la presenza dei gradini, ed evitare cadute accidentali dovute alla scarsa visibilità delle pedate (specialmente in orari notturni) si suggerisce di prevedere una segnalazione dei marcagradini. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce la colorazione di una fascia con vernice di colore chiaro, la posa di un listello metallico di colore chiaro o di una striscia adesiva fotoluminescente. Si ritiene anche necessario prevedere un corrimano per aiutare a superare i gradini.

Per segnalare l'ingresso a una persona non vedente si suggerisce anche l'inserimento di una pavimentazione tattile plantare in materiale idoneo con il contesto e l'installazione di un segnalatore acustico radiofaro.

Vi sono tre porte vetrate, una principale d'ingresso e due nell'atrio, per tutte le porte deve essere prevista una segnalazione della trasparenza.

Per accedere al Salone al piano superiore sono presenti una serie di rampe di scale e un ascensore.

Nell'ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani.

Nelle scale deve essere inserita una pavimentazione tattilo plantare all'inizio e fine rampa e i marcagradini di colore ben visibile rispetto alla pavimentazione.

Al piano superiore sono presenti differenze di quota superati tramite rampe e passerelle metalliche, occorre fare attenzione che non vi siano piccoli dislivelli che possono essere fonte di inciampo; altrettanta attenzione va posta alla passatoia esistente in moquette.

È assente la segnaletica direzionale che faccia capire dove si trovano i servizi igienici, le scale e l'ascensore, si suggerisce quindi l'inserimento di un totem informativo direzionale.

Per migliorare la comprensione per le persone con apparecchio acustico si prevede di installare un sistema ad induzione magnetica Hearing loop.

Dato l'ambiente riccamente affrescato si suggerisce di prevedere una rappresentazione tattile 2d a rilievo di qualche opera pittorica con descrizione a caratteri braille e a rilievo per consentirne la comprensione anche da parte di un pubblico non vedente.

Sono presenti due servizi igienici accessibili (uno per donne e uno per uomini) che presentano una serie di criticità, in particolare le porte che non si aprono totalmente, l'assenza dei maniglioni necessari per effettuare i trasferimenti da carrozzina a wc, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, l'assenza di un cordino per il campanello di emergenza, e gli accessori mancanti o collocati in maniera difficilmente utilizzabile. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

In ultimo occorre individuare e segnalare gli spazi calmi ad ogni piano, migliorare la percepibilità dei percorsi e delle uscite di emergenza.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		

Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriali e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnali, corrimani, ecc.).	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Alcuni spazi risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, scale, ascensori, ecc.).	

le informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli, per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi	

indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di parapetto con altezza non inferiore a cm 100 con struttura inattraversabile da una sfera di diametro superiore ai 10 cm. Il parapetto dovrà essere realizzato in modo da consentire una libera visuale verso l'esterno del fabbricato: per questo motivo le parti in muratura o di materiale non trasparente non dovranno superare l'altezza di cm 60 e i rimanenti 40 cm saranno realizzati con profilati di metallo o pannelli trasparenti. Nel caso in cui il parapetto venga realizzato con profilati verticali o reticolati di metallo o i vuoti creati dalle maglie incrociate dovranno avere dimensioni superiori a cm 5x10 e che venga realizzato uno zoccolo in muratura dell'altezza minima di cm 10 di collegamento al pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236 art. 4.1.8 - 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.3 - 8.1.8 - 8.1.10 -
D.P.R. 503/96 art. 7 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.12), 9.5.4)

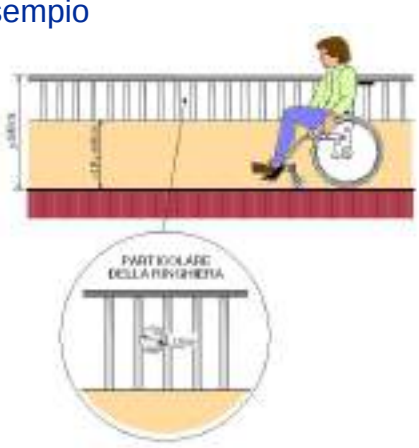
Note integrative:

Criticità

Parapetto: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**13,05**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 2.414**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

002

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

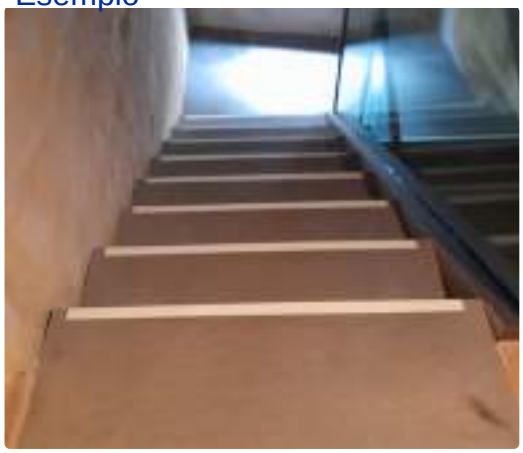
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,50**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 171**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

003

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

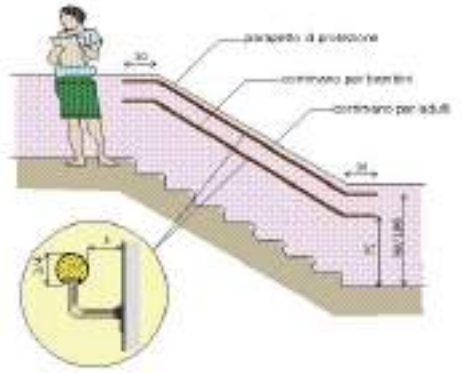
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

004

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l'apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l'apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all'apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l'agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Note integrative:

Porta pesante da aprire.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

005

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

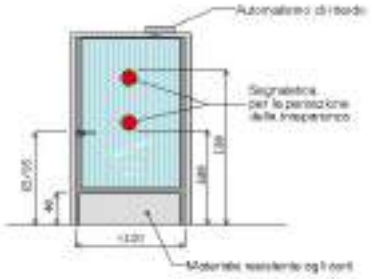
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 84**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

006

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

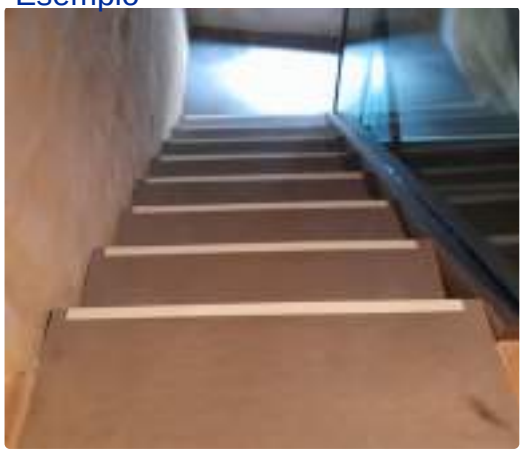
72 gradini di larghezza 115 cm.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**80,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 1.440**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

007

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

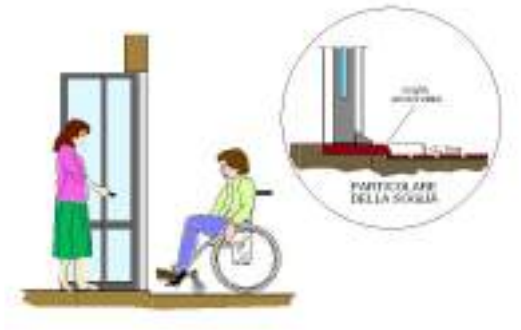
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

Sistemare la rampa esistente in modo che non ci sia il dislivello tra rampa e soglia.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,30**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 437**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

38_PALAZZO GOTICO

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell'area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all'interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell'area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Mettere nelle canaline esistenti.

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

009

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Miglioramento della pavimentazione esistente mediante la sovrapposizione di un tappeto di gomma in grado di attutire le vibrazioni prodotte dalla pavimentazione in ciottoli.
Si suggerisce di adottare una gomma in materiale riciclato e dallo spessore indicativo di mm. 8/10.
Il rotolo di gomma dovrà essere opportunamente fissato a terra con tasselli. Le giunte devono essere fatte a regola d'arte per evitare fonti di inciampo.
Nel caso di utilizzo di sale per i periodi invernali si consiglia di non lasciare per troppo tempo il sale sul pavimento di gomma in quanto risulta dannoso per il prodotto.
La larghezza minima prevista del percorso è di almeno cm. 120.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 23

Note integrative:

Sostituire la moquette esistente danneggiata con una più spessa.

Criticità

Pavimentazione con sconnessioni dovute al ciottolo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**13,2**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Moquette

Costo dell'intervento	**€. 1.056**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

010

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

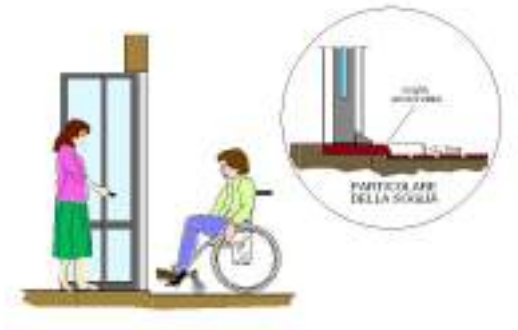
Lavorazione degli spigoli vivi del gradino tramite arrotondamento, al fine di agevolarne il superamento (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Superamento dislivello (inferiore 2,5 cm)

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23

Note integrative:

Sistemare la rampa perché termina con un dislivello.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 380**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

011

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

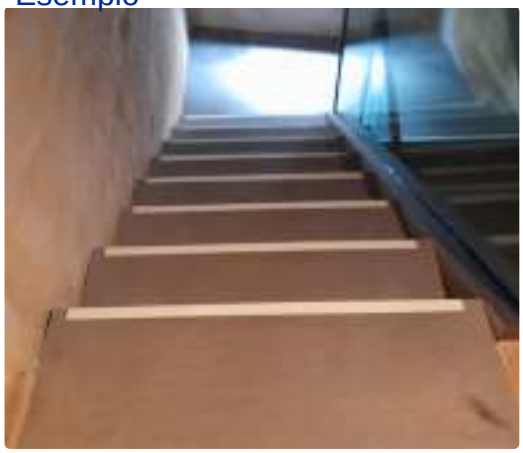
Mettere un marcagradino a segnalare il dislivello e togliere la striscia adesiva bianca sotto che crea confusione.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,20**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 76**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

012

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

013

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

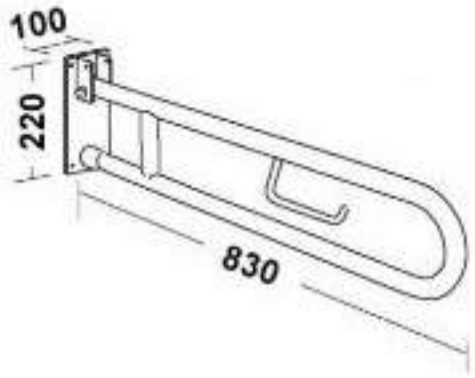
Note integrative:

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

014

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

015

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del pulsante di scarico a fianco della tazza wc ad altezza di cm 60-70 dal pavimento.

Criticità

Pulsante sciacquone in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Spostare il pulsante dello sciacquone sulla parete laterale o prevedere un maniglia e ribaltabile con pulsante integrato.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

016

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Sostituire l’interruttore in un filo di emergenza di colore contrastante rispetto al colore di fondo della parete.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

017

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell'esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L'anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l'esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

La porta attuale non si apre totalmente (probabilmente é imbarcata) e sforza con il pavimento. Per aprirla occorre esercitare molta forza.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 886**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

38_PALAZZO GOTICO

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

38_PALAZZO GOTICO

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

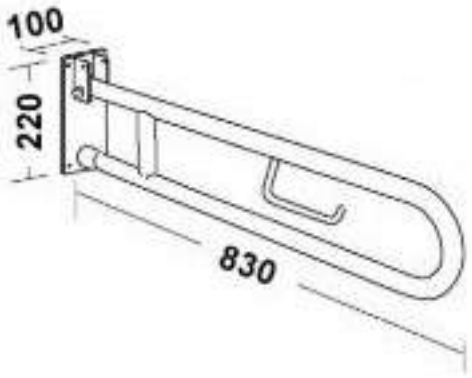
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

020

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

021

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Sostituire l’interruttore in un filo di emergenza di colore contrastante rispetto al colore di fondo della parete.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

38_PALAZZO GOTICO

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

38_PALAZZO GOTICO

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Inserire un totem informativo che indichi i bagni.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

38_PALAZZO GOTICO

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di targa segnaletica abbinata alla pulsantiera che indichi quali servizi si possono raggiungere ai piani. Nel caso di doppia pulsantiera e doppia porta dovrà essere specificato l'ambiente raggiungibile premendo il pulsante corrispondente.

Criticità

Assenza di segnaletica interna alla cabina

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

025

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

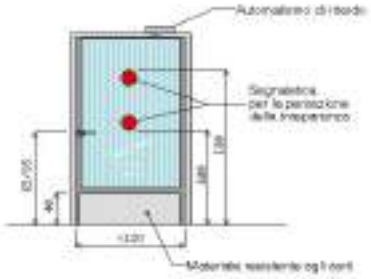
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

026

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 02/08/2024

N. Intervento

027

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 02/08/2024

N. Intervento

028

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 02/08/2024

N. Intervento

029

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 06/08/2024

N. Intervento

030

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

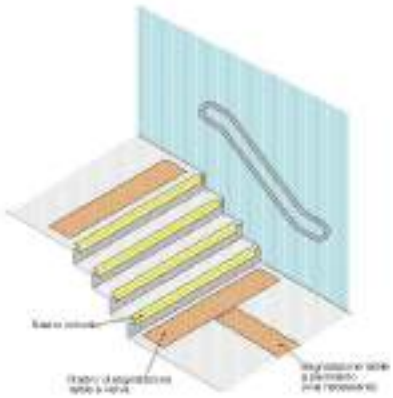
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,40**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 372**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

031

38_PALAZZO GOTICO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	20
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 43_BIGLIETTERIA DEGLI AUTOBUS

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in settembre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare si fa riferimento a: DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso avviene da via dei Pisoni.

L'ingresso non è immediatamente identificabile, mancano le segnalazioni che facilitino la raggiungibilità dell'edificio da parte di persone ipovedenti o cieche. Per tale motivo si ritiene opportuno inserire un segnale radiofaro Letismart sull'ingresso e una pavimentazione tattile plantare.

L'ingresso presenta una soglia metallica, di raccordo del piccolo dislivello con l'ingresso, divelta in alcuni punti; si suggerisce di eliminarla e prevedere un raccordo in calcestruzzo, materiale più durevole e meno sdrucciolevole in caso di pioggia.

Lo spazio interno è insufficiente per contenere tutti i fruitori, che devono rimanere fuori in attesa del proprio turno, situazione che può creare disagio in condizioni metereologi che avverse.

Per indicare il turno è presente un display, mancano gli accorgimenti per segnalare il numero e lo sportello anche a persone non vedenti, pertanto si suggerisce l'implementazione di un sistema vocale e di una pavimentazione tattile plantare.

Si suggerisce di prevedere in almeno uno sportello un sistema di induzione magnetica hearing loop per facilitare la comunicazione con le persone che utilizzano l'apparecchio acustico.

I bagni non sono facilmente identificabili, è opportuno prevedere una segnaletica direzionale comprensibile e leggibile da tutti.

Nel bagno riservato alle persone con disabilità si segnala la mancanza di un maniglione orizzontale sul lato interno per facilitare le manovre di chiusura/apertura della porta, la mancanza di maniglioni che consentono il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriali e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnaletica comunicativa, direzionale e orientativa, segnaletica podotattile, ecc.)	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	E' necessario integrare ove possibile le informazioni e la fruibilità della comunicazione per facilitare la possibilità di muoversi in autonomia e migliorare la ricezione dell'utenza fragile.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere	

linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	maggiormente intuitivo l'uso dello spazio, è necessario altresì prevedere sistemi di comunicazione anche per chi ha disabilità sensoriali.	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere la segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo-tattili e acustici di orientamento e facilitazione.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il	Implementare le sedute per migliorare il comfort delle persone in attesa del	

corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	proprio turno.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

002

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Attualmente è presente solo un pezzo di pavimentazione tattile plantare messa in modo non idoneo. Fare una pavimentazione tattile plantare che intercetti il servizio dal marciapiede.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 640**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

003

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del dislivello attraverso la realizzazione di un raccordo della pavimentazione con l'area carrabile mediante la sovrapposizione di materiale come l'esistente.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Note integrative:

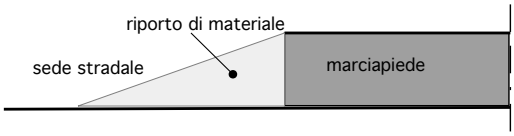
Togliere la soglia metallica di raccordo e fare un raccordo in asfalto.

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	,9
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento	**€. 270**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

004

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Mettere la pavimentazione tattile plantare che dall'ingresso conduca ai vari sportelli e ai servizi igienici.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.680**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio rivolto al pubblico di un sistema audio-visivo di comunicazione.
Ovvero, evitare di isolare le persone che hanno una risorsa uditiva minima come sordastri, protesizzati o mpiantati dalla comunicazione “pubblica”.
Pertanto, ogni comunicazione audio deve prevedere una comunicazione video.
In certe situazioni è consigliabile rafforzare la comunicazione attraverso un sistema ad induzione magnetica.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 17
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Prevedere un sistema sonoro che indichi il numero di sportello.

Criticità

Assenza di impianto di comunicazione

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.500**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere una segnaletica che indichi anche la posizione dei bagni.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

007

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

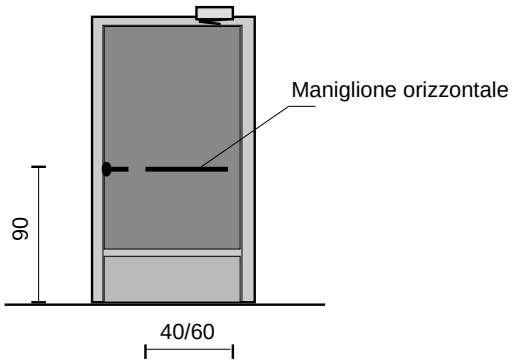
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

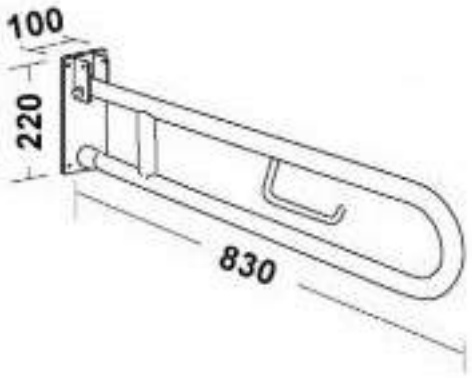
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

009

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, previa rimozione dell'esistente. Il nuovo specchio (non oscillante) verrà fissato alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90, (10 cm. oltre il sanitario) sino ad una altezza di cm. 190 da terra, in posizione verticale. Tale modalità ne facilita l'uso da parte di tutti: bambini, adulti, ecc... Qualora non si intenda acquistare ma bensì recuperare lo specchio esistente, ricollocarlo sempre, con il margine inferiore, ad un'altezza non superiore a cm. 120 da terra.

Criticità

Specchio inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Abbassare lo specchio.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

011

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Eliminare il rotolo porta carta igienica e il miscelatore , riposizionarono in modo che possa essere installato il maniglione.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

012

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

013

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

014

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un’altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento, in posizione tale da non recare intralcio al passaggio nell’area circostante.

Criticità

Porta asciugamani in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Abbassare il dispositivo ad aria.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

43_BIGLIETTERIA AUTOBUS

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 44_DEPOSITO BICICLETTE DELLA STAZIONE FERROVIARIA

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in agosto 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare si fa riferimento a: DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso avviene da piazzale Marconi, a fianco della stazione ferroviaria.

Le criticità più importanti riguardano la mancanza di segnaletiche che facciano capire dove è il luogo e come raggiungerlo, infatti l'ingresso è difficilmente identificabile per chiunque.

Anche nello spazio interno la posizione della guardiania / biglietteria non è facilmente individuabile.

La biglietteria si presenta spoglia, priva degli arredi necessari per un lavoratore, si suggerisce pertanto di migliorare le prestazioni ambientali della zona, inserendo una scrivania e sedia da ufficio, sedute per gli utenti che aspettano il proprio turno e un'area ristoro.

Si ritiene altrettanto utile trasformare il bagno esistente in modo che possa essere utilizzato anche da chi ha una disabilità, e prevedere stalli per depositare handbike, cargo bike, etc.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità	Lo spazio è fruibile da parte di persone con disabilità motoria. Lo spazio tuttavia richiede l'inserimento di facilitatori ambientali per l'orientamento.	

devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.		
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	E' necessario integrare ove possibile le informazioni e la fruibilità della comunicazione per facilitare la possibilità di muoversi in autonomia e migliorare la ricezione dell'utenza fragile.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la sistemazione esterna per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio.	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni	Prevedere la segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità e comprensione.	

ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.		
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Si suggerisce di prevedere integrazioni per favorire il benessere dei lavoratori e degli utenti.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	L'implementazione di accorgimenti per migliorare l'usabilità delle scale e dell'ascensore riduce l'eventualità di fare scelte causate dalla conformazione degli elementi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni	È necessario integrare gli spazi con dotazione di un servizio igienico accessibile e sedute con area ristori per gli utenti che aspettano il proprio turno. .	

delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.		

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dei cartelli di segnalazione ad un’altezza compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, preferibilmente tutti con medesima altezza e logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un’altezza non inferiore a cm 210 da terra.

Criticità

Segnaletica informativa: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.3
D.P.R. 503 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.10), 5.3.11), 6.6.5), 6.6.6)

Note integrative:

Spostare la segnaletica in modo corretto.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 30**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere segnaletica che indichi la biglietteria/punto informazioni/abbonamenti.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una nuova rastrelliera portabiciclette per un utilizzo più funzionale dell'ambiente previa sostituzione dell'esistente. Il portabiciclette consentirà di parcheggiare in maniera ordinata le biciclette in modo che non costituiscano intralcio al passaggio dei pedoni. Sarà realizzato con materiale antigraffio, resistente alle intemperie, con struttura priva di spigoli vivi.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.2), 8.11.2)
Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Note integrative:

Prevedere stalli per handbyke, cargo bike, ecc.

Criticità

Rastrelliera inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

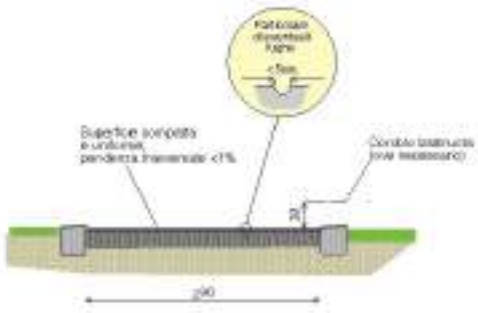
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**200**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento	**€. 23.072**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

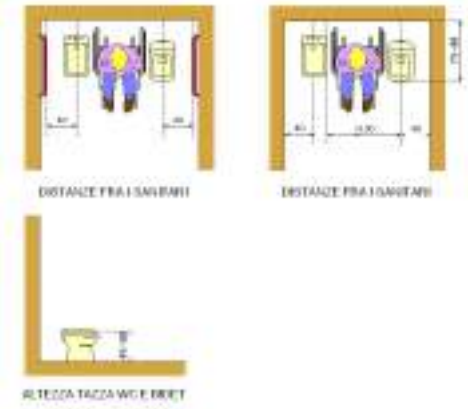
Sostituire la turca con un wc e mettere in mezzo in modo da poter fare doppio accostamento laterale.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di meccanismo per l'automazione dell'apertura di porta d'ingresso, comprese le eventuali opere murarie e di finitura accessorie; completo di collegamento elettrico e di possibilità di regolazione dei tempi di manovra e di posizione.

Criticità

Assenza di automatismi per l'apertura di porte

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 500**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nuova realizzazione di rampa per il superamento del dislivello.
La rampa dovrà avere una pendenza longitudinale tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore al 5%), e pendenza trasversale non superiore all'1%. La pavimentazione dovrà essere antisdrucciolevole, uniforme e compatta.
La rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 150. E' consentita una larghezza di cm. 90 solo se per brevi tratti.
La rampa deve essere dotata di cordoli battiruota laterali di altezza non inferiore a cm 10. Per lunghezze superiori a 10 m sarà necessario interrompere la rampa con un piano orizzontale intermedio di dimensioni non inferiori a cm 150x150.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

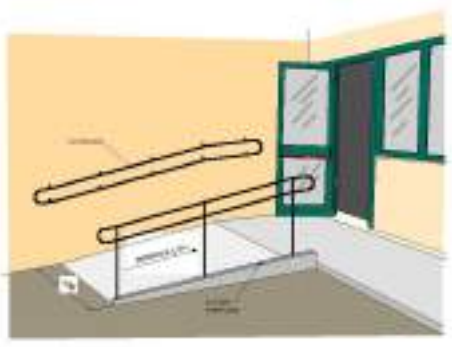
Prevedere una rampa per superare il dislivello di 13,50 cm.

Criticità

Assenza di rampa di collegamento fra quote diverse.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	1,521
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 268**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

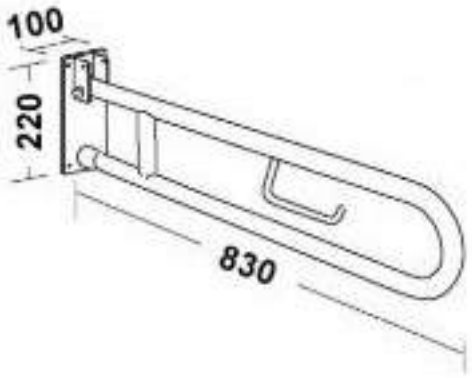
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Sostituire la manopola con una maniglia a leva corta.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Prevedere collegamento con sede centrale di avviso di emergenza.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Comfort termico sia estate che inverno

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento

Note integrative:

Migliorare la prestazione dell'ambiente, tra il personale c'è una persona claudicante. Prevedere delle sedie e scrivanie da ufficio, sedute per gli utenti e un'area ristoro, in quanto il personale mangia qui.

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

44_DEPOSITO BICICLETTE P.LE MARCONI

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 55_PALAZZETTO DELLO SPORT

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in ottobre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare si fa riferimento a: DM 236/89 e la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale AL Palazzetto Dello Sport avviene da via Alberici. È presente un piazzale antistante con pavimentazione in lastre di Luserna che deve essere raccordata con il marciapiede per evitare dislivelli.

Non vi sono targhe o insegne che facciano capire la funzione del luogo (potrebbe essere scambiato per una scuola). Occorre prevedere un'insegna o una targa che identifichi maggiormente la struttura.

Mancano le segnalazioni che facilitino la raggiungibilità dell'edificio da parte di persone ipovedenti o cieche. Per tale motivo si ritiene opportuno inserire un segnale radiofaro LETIsmart sull'ingresso e una pavimentazione tattile plantare che dall'ingresso conduca alla porta principale della struttura.

Internamente, data l'articolazione complessa, si segnala la mancanza di segnaletica orientativa direzionale chiara che faccia capire dove si trovano gli spazi, utile anche l'inserimento di una mappa visuo tattile.

Per accedere alle tribune vi sono sia le scale che un elevatore.

Per favorire la percorrenza delle scale si suggerisce di inserire un corrimano e la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa.

Negli spogliatoi si suggerisce di prevedere almeno una panca che sia utilizzabile da una persona in carrozzina e prevedere appendiabiti ad altezza ribassata. Si segnala la presenza di muffa e infiltrazioni d'acqua piovana, che unita alla mancanza di sistemi per il controllo dell'umidità interna causano distacco dell'intonaco.

Nel servizio igienico accessibile le criticità individuate riguardano la mancanza di maniglioni orizzontali sulle porte per facilitare le operazioni di chiusura/apertura della porta, maniglioni per

poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili.

Nelle docce si propone di dotare di installare un maniglione orizzontale, un seggiolino da doccia rimovibile e posizionabile al bisogno, e inserire un doccino a telefono con asta saliscendi. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Nei servizi igienici si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di alcune turche con dei wc, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

Sono da rivedere e riprogettare le uscite di emergenza, creando soluzioni che prevedono il superamento del dislivello sia con i gradini che con la rampa.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva e stranieri, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriali e cognitive.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi risultano abbastanza flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni motorie, percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, uffici, scale, ascensori, ecc.)	

un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Nella sistemazione della struttura sarebbe opportuno prevedere segnaletica di orientamento che risponda a criteri di leggibilità.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Si suggerisce di ricorrere a integrazioni dei facilitatori ambientali (corrimani,mappe tattili, arredi e accessori negli spogliatoi e nelle docce, ecc.) per migliorare la fruibilità dell'ambiente.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi. Si segnala un problema di umidità negli spogliatoi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto	

Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

Note integrative:

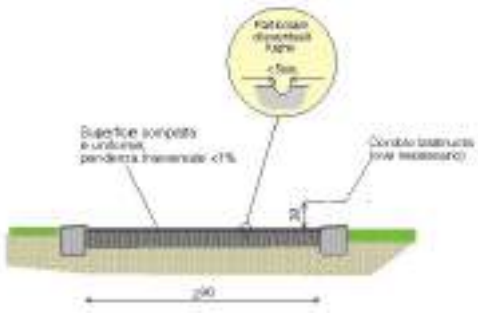
Raccordare bene con marciapiede

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**203,5**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Luserna

Costo dell'intervento	**€. 23.476**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

002

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Prevedere pavimentazione tattile plantare che dall'eterno conduca all'ingresso, alla biglietteria e alla mappa tattile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**23,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 3.680**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 780**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

004

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall’asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	9
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.350**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

005

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

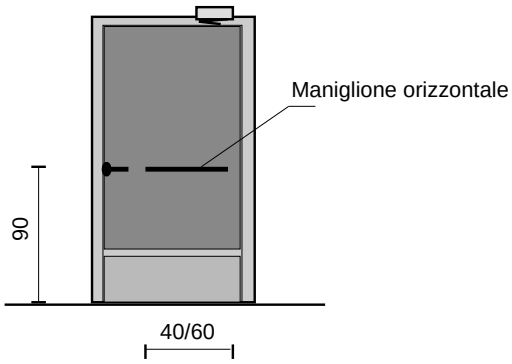
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	9
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.440**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere maniglione nella doccia.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	9
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.350**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	9
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 720**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

008

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di sedile ribaltabile per doccia, completo di braccioli ribaltabili e piedi per appoggio a pavimento. Fissato a parete con apposite guide, la seduta avra dimensioni non inferiori a 40x40 cm e sarà posta a un'altezza compresa tra 45 e 50 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Sedile ribaltabile: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.600**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 400**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 900**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

011

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Prevedere attaccapanni ad altezza più bassa.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 480**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

012

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento di interruttore generico ad un’altezza compresa tra cm 110 e cm 130 dal piano di calpestio.

Criticità

Interruttore in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Abbassare almeno una presa elettrica.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	6
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

013

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di panca di seduta speciale per spogliatoio. La panca avrà un'altezza di cm 45 dal pavimento, larghezza di almeno cm 60 e lunghezza non inferiore a cm 200. La panca verrà posizionata contro a una parete, ed avrà uno spazio libero antistante di almeno cm 150. Sarà priva di spigoli vivi e realizzata in materiali che garantiscano un appoggio "caldo" e sicuro.
Come complemento d'arredo, prevedere anche la presenza di un armadietto facilmente fruibile dalle persone con difficoltà, in particolare per coloro che hanno problemi di prensilità.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.12), 9.5.4)

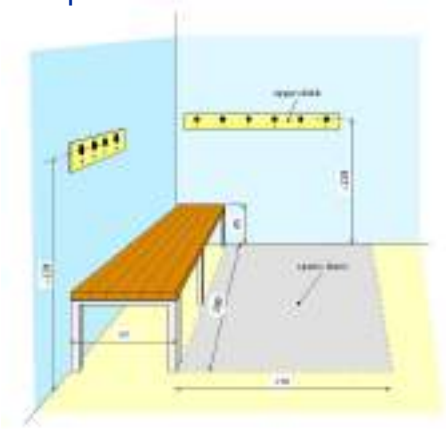
Note integrative:

Criticità

Panca di seduta: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.400**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

014

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

015

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

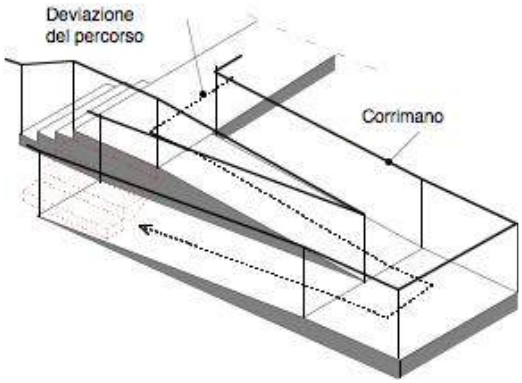
Realizzazione di sistema di rampe la cui pendenza non sia superiore all'5%. Ogni rampa di nuova realizzazione dovrà sempre essere corredata di cordolo battiruota o elemento di medesima risposta funzionale, nonché di corrimano, su almeno uno dei lati, visivamente percepibile anche a distanza al fine di ottenere anche una buona presegnalazione per ipovedenti.

Criticità

Dislivello causato da una serie di gradini

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
Legge 104/92 art. 24
D.P.R. 380/2001 art. 82 comma 8)

Note integrative:

Gradini hanno alzate diverse 10 - 14,5 - 14,5 - 16 e soglia di 8.
Dislivello totale 63,00 cm.
Rifare i gradini con anche la rampa.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**27**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Conglomerato cementizio

Costo dell'intervento **€. 7.074**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.900**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

017

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Negli spogliatoi c'è molta muffa in quanto gli scoli d'acqua piovani esterni non sono sufficienti, e l'acqua entra all'interno; inoltre non vi sono neanche sistemi per il controllo dell'umidità interna.

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

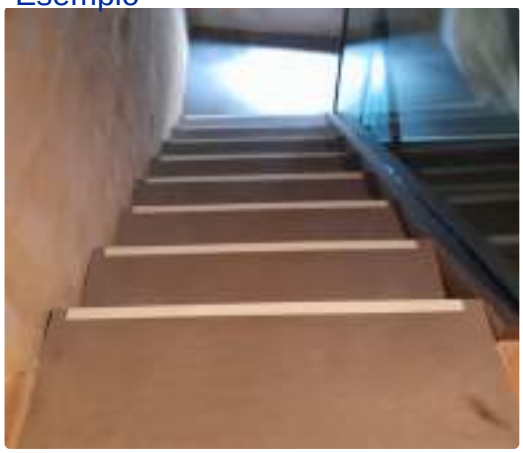
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**60,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 1.080**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

019

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

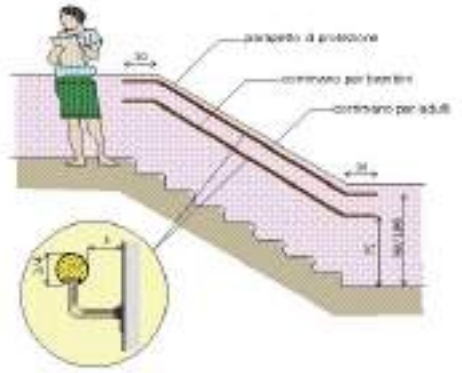
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 750**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

020

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di panchina da esterni, previo lievo dell'esistente.
Le caratteristiche dimensionali della seduta saranno le seguenti:
- altezza 42 cm ca.;
- profondità 40-50 cm;
- braccioli alti 20-25 cm sopra il livello di seduta, estesi oltre il margine frontale;
- schienale inclinato (10°), come il piano di seduta (5°), per aiutare l'utente ad alzarsi;
- profondità dello spazio vuoto sotto la sedia ≥10 cm per permettere di puntare le gambe quando ci si alza;
- carico almeno 115 Kg (per posto di seduta).

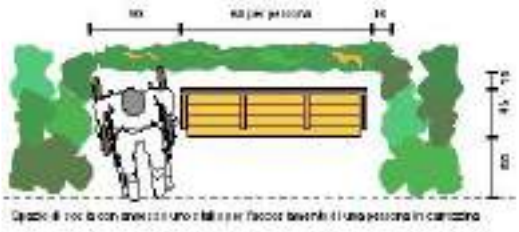
Le gambe d'appoggio non dovranno ostacolare l'accostamento di una sedia a ruote, per il quale si dovrà inoltre prevedere uno spazio libero di almeno 90 x 90 cm adiacente alla seduta stessa

Criticità

Modello di panca con la forma della seduta, inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2)
Min. Ambiente Dr. 7 febbraio 2023 art.4.1.1

Note integrative:

Prevedere altre panchine e sostituire le panchine esistenti danneggiate.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.850**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nuova pavimentazione previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta, omogenea ed antisdrucciolevole. Gli elementi costituenti la pavimentazione dovranno presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli; eventuali risalti di spessore non saranno superiori ai 2 mm.

Criticità

sconnessione della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.2.2 - 8.1.2 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 7.1.6), 9.6)

Note integrative:

La pavimentazione in gomma della tribuna è sconnessa, e in alcuni punti manca e si solleva. Occorre eliminare la pavimentazione esistente e posarla una nuova.
Mq stimati 50,00

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**54**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito: **Linoleum**

Costo dell'intervento	**€. 4.072**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

022

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

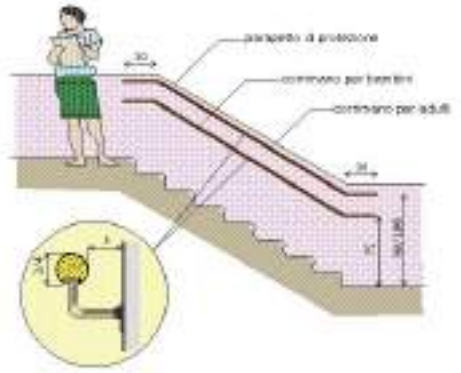
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.125**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

023

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione di maniglione di sostegno previa rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Altri maniglioni dovranno essere applicati alle pareti per agevolare la mobilità in corrispondenza di vasca o zona doccia, qualora presenti. I maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm; se fissati a parete dovranno essere posti a 6 cm dalla stessa.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglioni inadeguati

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 360**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

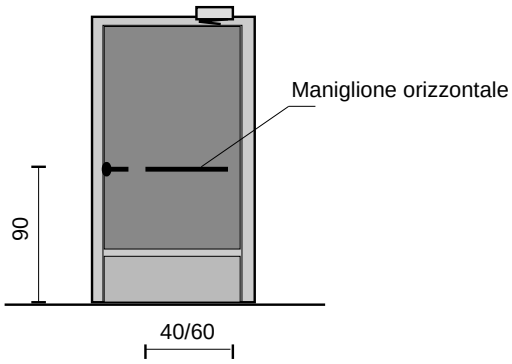
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 320**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

025

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

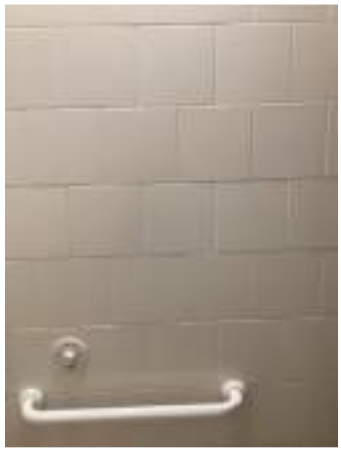
Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo



Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

026

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

027

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

029

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

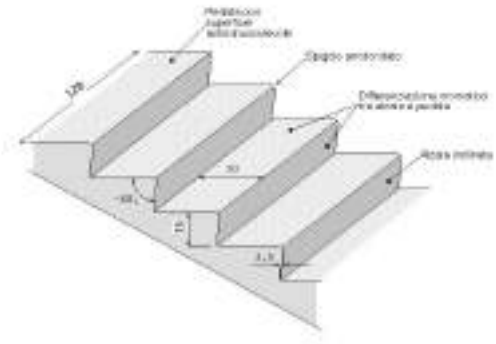
Realizzazione di gradini previa demolizione degli esistenti.
Il gradino dovrà avere pedata antisdrucciolevole a pianta preferibilmente rettangolare, di larghezza compresa tra 25 e 30 cm, alzata massima di cm 16 e lunghezza non inferiore a cm 120. L'andamento dei gradini sarà per quanto possibile regolare e costante nel rapporto alzata-pedata, con profilo continuo a spigoli arrotondati. L'alzata presenterà una colorazione contrastante con quella della pedata per garantirne la facile percezione anche a persone ipovedenti.

Criticità

Gradini irregolari o con rapporto alzata/pedata non corretta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503 art. 7
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 5.3.10)

Note integrative:

Dislivello di 66,00 cm più il dislivello della soglia di 7,00 cm.
Demolire e rifare la scala a norma (incluso il marcagradino e il corrimano).

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	7

Materiale suggerito:
Conglomerato cementizio

Costo dell'intervento	**€. 1.457**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

030

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

031

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

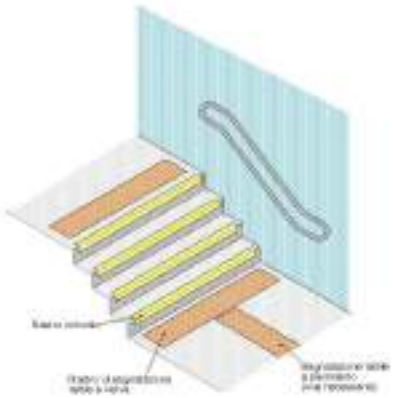
Inserire pavimentazione tattile plantare nella rampa e nei gradini che verranno costruiti (previa demolizione dell'esistente).

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 930**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

032

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

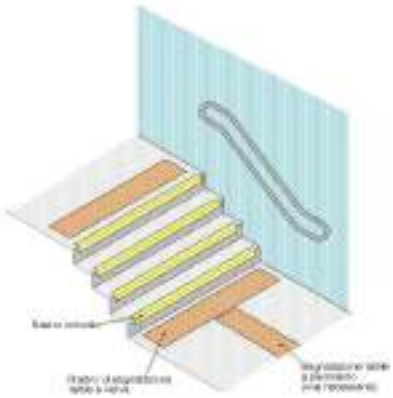
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 543**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

033

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

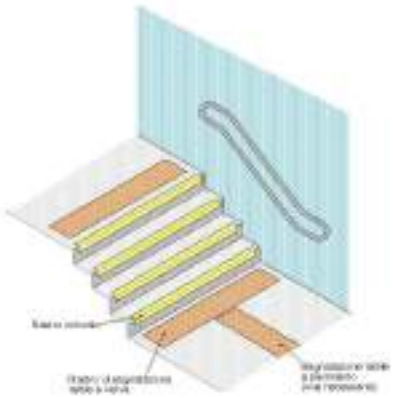
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.240**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

034

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

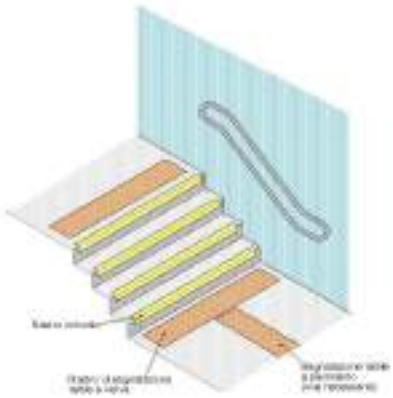
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.085**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 480**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

036

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	20
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

037

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

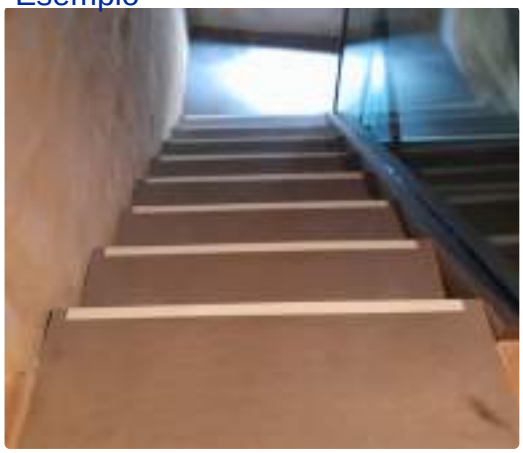
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**85,00**

Materiale suggerito: **Linoleum**

Costo dell'intervento	**€. 1.530**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

038

55_PALAZZETTO DELLO SPORT

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

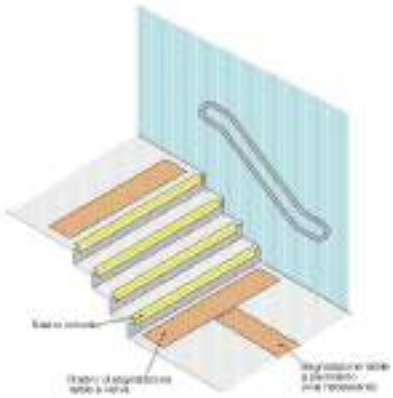
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.860**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 57_PALESTRA LOMAZZO

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in ottobre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare si fa riferimento a: DM 236/89 e la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso principale della palestra Lomazzo avviene da via Giordani. È presente solamente una targa sul pilastro destro, ma è scarsamente visibile, inoltre non è facilmente comprensibile quale sia il cancello di entrata (a fianco è presente il cancello della Caritas diocesana piacentina). Occorre prevedere un'insegna di dimensioni più grandi che identifichi maggiormente la struttura.

L'edificio si trova ad una quota ribassata rispetto al fronte stradale. A collegamento dei due dislivelli una rampa, sia carrabile che pedonale, di inclinazione del 18%. Pendenza che si ritiene eccessiva per poter essere superata da una persona con problemi deambulatori, si suggerisce pertanto l'installazione di una piattaforma elevatrice esterna, in prossimità del cancello, o in alternativa creare un percorso pedonale con rampa di inclinazione massima dell'8% e pianerottoli di sosta intermedi.

L'ingresso è spostato lateralmente rispetto la struttura, la comunicazione è carente e non leggibile da tutti. Mancano le segnalazioni che facilitino la raggiungibilità dell'edificio da parte di persone ipovedenti o cieche. Per tale motivo si ritiene opportuno inserire un segnale radiofaro LETIsmart sull'ingresso.

Manca una segnaletica orientativa e direzionale chiara che faccia capire dove si trovano gli spogliatoi e i bagni.

Negli spogliatoi si suggerisce di prevedere almeno una panca che sia utilizzabile da una persona in carrozzina e dotare le docce di un maniglione orizzontale, e inserire un doccino a telefono con asta saliscendi.

Nel servizio igienico accessibile le criticità individuate riguardano la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei

sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva e stranieri, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	**Considerazioni rispetto al sito analizzato**	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità motorie, sensoriali e cognitive.	

devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.		
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni motorie, percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la sistemazione esterna per rendere raggiungibile l'edificio e maggiormente intuitivo l'uso dello spazio.	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da	Nella sistemazione della struttura sarebbe opportuno prevedere segnaletica di orientamento che risponda a criteri di leggibilità.	

tutti gli utenti.		
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Si suggerisce di ricorrere a integrazioni dei facilitatori ambientali (piattaforma elevatrice o rampa, arredi e accessori negli spogliatoi e nelle docce, ecc.) per migliorare la fruibilità dell'ambiente.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	Occorre risolvere il tema del dislivello esterno e migliorare la fruibilità del bagno riservato.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

002

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

003

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

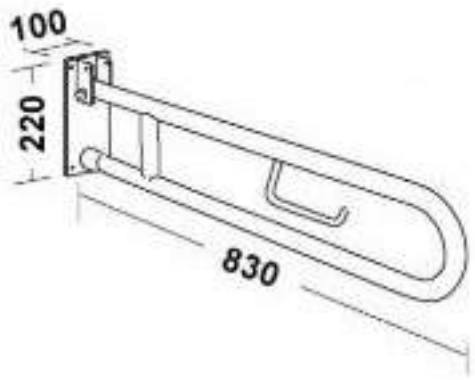
Note integrative:

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

004

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

57_PALESTRA LOMAZZO

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 650**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

006

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

La segnaletica per essere efficace deve dare un messaggio rapido e facilmente interpretabile; per raggiungere questo scopo occorre osservare alcune semplici regole:
• evitare la disposizione ravvicinata di un numero di cartelli eccessivo, ciò al fine di favorirne l'individuazione e la comprensione del messaggio;
• non utilizzare contemporaneamente segnali che possano generare confusione tra di loro (es.: fornire messaggi contraddittori);
• rendere visibile la segnaletica da tutte le posizioni ritenute critiche rispetto al messaggio che si vuole fornire.
La grafica deve essere semplice e intuitiva. L'uso di planimetrie tecniche non facilità la lettura immediata come la presenza di una legenda estremamente dettagliata.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.6), 5.3.10), 14)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica di emergenza non leggibile

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	7
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 490**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

007

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

008

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

009

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di panca di seduta speciale per spogliatoio. La panca avrà un’altezza di cm 45 dal pavimento, larghezza di almeno cm 60 e lunghezza non inferiore a cm 200. La panca verrà posizionata contro a una parete, ed avrà uno spazio libero antistante di almeno cm 150. Sarà priva di spigoli vivi e realizzata in materiali che garantiscano un appoggio “caldo” e sicuro.
Come complemento d’arredo, prevedere anche la presenza di un armadietto facilmente fruibile dalle persone con difficoltà, in particolare per coloro che hanno problemi di prensilità.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.12), 9.5.4)

Note integrative:

Criticità

Panca di seduta: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

010

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionare il saliscendi e il miscelatore di comando in modo tale che sia facilmente usabile da una persona seduta. I comandi devono essere posti sulla parete laterale rispetto alla seduta.
I comandi saranno collocati ad un’altezza di cm. 100/120 da terra, Il saliscendi partirà da un’altezza non superiore a cm. 140 da terra.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

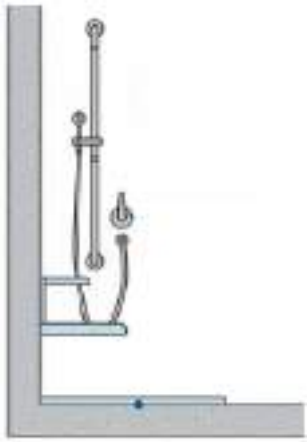
Note integrative:

Criticità

Doccia con accessori mal posizionati.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 500**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

011

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di asciugacapelli ad azionamento automatico, per ambienti sportivi, dotato di tubo per il getto dell'aria manovrabile e flessibile posto ad un'altezza compresa tra cm 100 e cm 140 dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

asciugacapelli: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

012

57_PALESTRA LOMAZZO

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di piattaforma elevatrice con cabina (tipo “miniascensore”). Applicabile con guide su muro esistente oppure dotata di struttura autoportante. La cabina dovrà avere dimensioni minime di cm 80x120, con pulsantiera braille, luce di emergenza, maniglione e illuminazione interna, dispositivo di autolivellamento al piano. Portata utile minima di kg 180.

Criticità

Assenza di piattaforma elevatrice

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.13 - 8.1.13
D.P.R. 503 art. 15 - 23

Note integrative:

Vi è un dislivello tra quota strada e quota ingresso, ora risolto con una rampa ad inclinazione del 18%. Studiare un sistema che preveda il superamento carrabile e pedonale. Il passaggio pedonale deve avere una rampa con inclinazione dell’8%, o in alternativa prevedere una piattaforma elevatrice.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento **€. 10.900**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 64_ ARENA DATURI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione

degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;

- facilitare l'accuratezza e la precisione dell'utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell'utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;

- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo non realizzato per la presenza di cantiere

La presente analisi di sintesi è riferita al progetto trasmesso dall'Amministrazione e visionato in concomitanza dei rilievi urbani del PEBA. Non è stato possibile accedere all'area e visionare gli spazi in quanto era presente il cantiere.

Considerazioni Generali

L'intervento prevede il preordino dell'Arena Campo Daturi per favorire eventi di trattenimento di pubblico spettacolo con specificità TEMPORANEA ed OCCASIONALE (non la realizzazione di una struttura permanente di pubblico spettacolo Attività n. 65 del DM 151/2011) oltre che la riqualificazione dell'Arena con previsione di

- nuovo percorso pedonale che adduce all'area,
- nuova illuminotecnica e impiantistica elettrica
- riordino di parte della pavimentazione dei percorsi
- riqualificazione del fabbricato ospitante le tribune.

La presente relazione individua aspetti e temi non espressamente trattati all'interno del progetto visionato e di prossima realizzazione, ma si ritiene corretto riportare la criticità alla luce di possibili integrazioni o progettualità successive.

Dalla documentazione allegata non è stato possibile individuare la posizione dei posti auto riservati anche se si presume possano essere in Largo Brigata Piacenza in prossimità della nuova rampa prevista. **Cod.001**

Si ricorda che per il dislivello presente superiore a 3 metri, la rampa deve essere alternativa ad un sistema meccanico accessibile a tutti. Occorre quindi che l'ascensore sia di dimensioni adeguate, dotato di pulsantiera con numeri in rilievo e braille e sistemi di sicurezza adeguati. **Cod.003**

Rispetto agli elaborati si evidenzia generalmente mancanza di accorgimenti podotattili per favorire l'orientamento e la percorrenza di persone non vedenti.

Sarà utile prevedere dei tratti con segnalazioni podotattili a terra, affinché dai parcheggi dedicati, si possano intercettare percorsi utili all'individuazione degli accessi all'area. **Cod.002**

Per le segnalazioni tattili a terra si consiglia l'utilizzo dei codici LOGES – VET- EVOLUTION (Sistema di indicatori tattili a terra, integrati con mappe a rilievo, per l'accessibilità autonoma e sicura dei disabili visivi in edifici e spazi pubblici e in strutture private aperte al pubblico). A tale riguardo sarà utile per le fasi esecutive consultare le indicazioni nelle linee guida pubblicate dall'ISTITUTO NAZIONALE PER LA MOBILITÀ AUTONOMA DI CIECHI ED IPOVEDENTI, I.N.M.A.C.I.

Le linee guida risultano uno strumento utile per la progettazione/realizzazione dei segnali e percorsi tattili necessari ai disabili visivi per il superamento delle barriere percettive. A titolo di conoscenza e di utilità per la fase esecutiva è possibile scaricare le linee guida a questo link di seguito indicato.

https://www.mobilitaautonoma.org/documenti/Linee%20Guida%20LVE%20(Ed.%2020%20-%202023%2003%2006%20-%20Ita).pdf

Per segnalare l'ingresso a una persona non vedente analogamente a quanto previsto per gli altri edifici di interesse pubblico, si suggerisce, oltre alle integrazioni con pavimentazioni podotattili, l'inserimento di un segnalatore acustico LETIsmart (radiofaro), accorgimento che sta avendo grande diffusione sul territorio Nazionale con l'avvallo delle sedi U.I.C.I., locali. **Cod.002**

Se durante gli eventi sarà previsto un punto informativo o biglietteria occorre che anche questo sia intercettabile e utilizzabile da persone in carrozzina o di bassa statura, come anche da persone con disabilità visiva, per favorire l'inclusione e l'autonomia di tutti i fruitori.

Si suggerisce di prevedere in prossimità dell'ingresso principale, una mappa visuo-tattile che permetta la comprensione degli spazi per le persone non vedenti ma anche utile per tutti coloro che fruiscono per la prima volta il luogo o solo in occasione di un evento.

Sarà importante prevedere segnaletica direzionale orientativa che faccia capire dove si trovano la tribuna, i servizi igienici, l'ascensore e gli altri elementi di interesse oltre che le ulteriori scale che raccordano con l'arena con il perimetro esterno. È necessario prevedere un progetto di segnaletica direzionale orientativa che faciliti la comprensione degli spazi. **Cod.002 e Cod.009**

Per rendere comprensibile il contenuto informativo per tutti, si suggerisce di integrare alcuni punti aggiungendo un codice QrCode che rimandi a contenuti multimediali diversificati in base alle diverse esigenze dei fruitori (linguaggio Easy to Read, lingua in CAA, linguaggio semplificato per bambini, lingue straniere, ecc.).

Per quanto riguarda il rifacimento dei percorsi interni si ritiene che il materiale proposto possa essere corretto dal punto di vista dell'accessibilità anche se si evidenzia una possibile criticità nel disegno della piazzetta prevista perché non contribuisce a migliorare al comprensione del luogo e delle direzioni, il disegno potrebbe essere pensato per rafforzare l'interpretazione intuitiva delle direzioni.

Cod.004

Per quanto riguarda la riqualificazione della tribuna, nel progetto non si riscontrano accorgimenti sul sistema di scale che collegano i vari gradoni, sia quelle centrali che quelle laterali, dovrebbero essere rispondenti a quanto previsto all'interno del dm 236/89, artt. 4.1.10, 8.1.10. L'evidenziazione delle vie d'esodo prevista con verniciatura all'acqua delle alzate dei gradini dovrà essere implementata con segnaletica podotattile all'inizio e alla fine dei gradini oltre alla verifica della presenza di marcagradino su tutte le pedate. **Cod.005**, **Cod.006**

Tutte le scale pertinenti all'Arena dovrebbero essere dotate di pavimentazione tattilo plantare ad inizio e fine rampa oltre alla differenziazione cromatica tra alzata e pedata per facilitare la percezione da parte di persone ipo e non vedenti, ma in generale per aumentare la sicurezza e percorribilità per tutti gli utilizzatori.

I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico. Per raggiungere tale obiettivo si suggerisce di integrare quando possibile

accorgimenti nel sistema di pavimentazione e non in sovrapposizione perché soggetti a rapido deterioramento.

Si accoglie positivamente integrazione dei corrimani laterali come previsti dalla norma, ricordando che questi dovranno essere due, su scale con larghezza da 120 cm e dovranno essere di colore ben visibile rispetto al contesto, prolungati di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino.

Dal momento che si ipotizzano eventi, per migliorare la comprensione per le persone con apparecchio acustico si potrebbe prevedere di installare un sistema ad induzione magnetica Hearing loop, almeno per una parte della tribuna. Per creare un campo magnetico, una soluzione è quella di prevedere il sistema all'interno di canaline esterne poco invasivo. **Cod.006**

I servizi igienici non sono trattati dal progetto se non per un decoro delle parti esterne. Tuttavia se si ipotizza l'utilizzo per eventi temporanei si ritiene questi debbano essere valutati e ottimizzati nell'ottica della massima individuabilità e accessibilità delle dotazioni interne. **Cod.007**

Per l'estensione dell'area e la possibilità di godere del verde presente si suggerisce di implementare l'area con ulteriori panchine, mantenendo una distanza massima di 150 m tra gli elementi di seduta. **Cod.008**

Le panchine dovranno essere previste con caratteristiche ergonomiche differenziate in modo da garantire a tutti di individuare la seduta più confortevole per le proprie esigenze.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		

Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Non sono presenti sistemi guida per l'individuazione degli ingressi e degli spazi da parte di persone ipovedenti o cieche. Mancano le segnaletiche di orientamento e direzionali.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, in particolare per l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di	È necessario integrare la segnaletica dell'ambiente per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (ingressi, servizi igienici, tribuna, ascensore).	

abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo-tattili e acustici di orientamento e facilitazione. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Prevedere protezioni ed evidenziazioni dei dislivelli, inserire marca gradini sulle pedate. Verificare la dotazione dei wc presenti. E' preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	Verificare che sia utilizzabile l'ascensore in alternativa alle scale esistenti e alla rampa di progetto. Introdurre se possibile accorgimenti per facilitare l'uso della tribuna in autonomia individuando gli spazi dedicati a persone con disabilità motoria. Aumentare il n. di sedute nell'area verde.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		

Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra. Occorre garantire la fruibilità della tribuna a tutti, implementando gli accorgimenti per la sicurezza.	

COMUNE DI PIACENZA

PIANO ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Arena Daturi viale Risorgimento- Progetto

P. Terra

n. puntuale

INTERVENTI INTERNI EDIFICI

n. lineare

n. di un'area

ascensore

INTERVENTI NELL'AREA ESTERNA

n. puntuale

n. lineare

n. di un'area

INTERVENTI ACCESSIBILITA' NON VEDENTI

n.

n.

n. mappa tattile

Rilevazione su progetto dicembre 2024

Presentato il dicembre 2024

Progettisti

RTP Human city group:
Arch.Cinzia Araldi - Dott. Leris Fantini -
Arch. Maddalena Moretti

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

DICEMBRE 2024

Consulenti:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in ottobre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare si fa riferimento a: DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso avviene da via Alberici o da via IV Novembre. La struttura è visivamente riconoscibile, tuttavia mancano le segnalazioni che facilitino la raggiungibilità dell'edificio da parte di persone ipovedenti o cieche. Per tale motivo si ritiene opportuno inserire un segnale radiofaro Letismart sull'ingresso e una pavimentazione tattile plantare che dal marciapiede conduca all'ingresso principale.

In Via IV è presente un parcheggio con posto auto riservato, anche qui si suggerisce di prevedere una pavimentazione tattile che conduca

All'interno la struttura è su un solo livello e in generale è ben fruibile da parte di una persona in carrozzina, si evidenzia solamente le criticità nei servizi igienici riservati come , la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Nei servizi igienici si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di alcune turche con dei wc, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si

suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriali e intellettivo relazionali.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	E' necessario integrare ove possibile le informazioni e la fruibilità della comunicazione per facilitare la possibilità di muoversi in autonomia e migliorare la ricezione dell'utenza fragile.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		

L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi per facilitare l'autonomia delle persone con disabilità visiva.	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere la segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo-tattili e acustici di orientamento e facilitazione.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	Si suggerisce di prevedere integrazioni per favorire la sicurezza e l'uso in autonomia.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	

7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’ostacolo temporaneo in luogo tale da non comportare limitazioni al passaggio, comprese le opere accessorie.

Criticità

ostacolo temporaneo: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4

Note integrative:

Spostare lo stallo delle biciclette.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 30**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Prevedere una pavimentazione tattile plantare che orienti verso l'ingresso principale e gli ingressi all'edificio.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**85,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 13.600**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

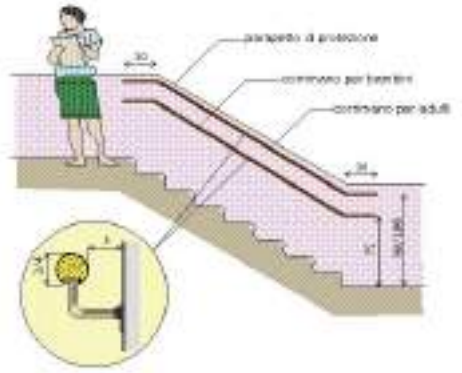
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,40**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 360**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

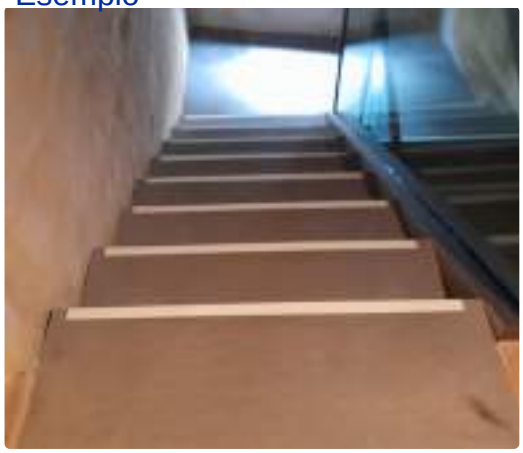
15 scalinate

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**54,00**

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 972**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione di una parte dell'arredo esistente con nuovo arredo. L'arredo sarà rispondente alle esigenze di sicurezza (bordi arrotondati, assenza di corpi sporgenti possibili fonti di urti o inciampi, ecc.) e dovrà garantire un facile utilizzo anche a persone con ridotte capacità motorie e/o visive.
Lo spazio libero sottostante il tavolo non dovrà essere inferiore a cm 74. La superficie libera antistante ogni tavolo adattato, deve essere di almeno cm 150 per cm 120 di larghezza.
Si suggerisce che almeno il 15% dei tavoli siano idonei o attrezzati per essere fruibili alle persone con disabilità.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4-4.1.7-5.6-8.1.4-8.1.7
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7)

Note integrative:

Prevedere un tavolino basso.

Criticità

Tavolo: inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.700**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

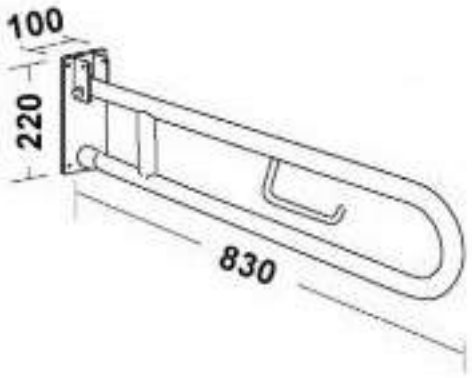
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Spostare il dispenser della carta igienica e inserire il maniglione.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

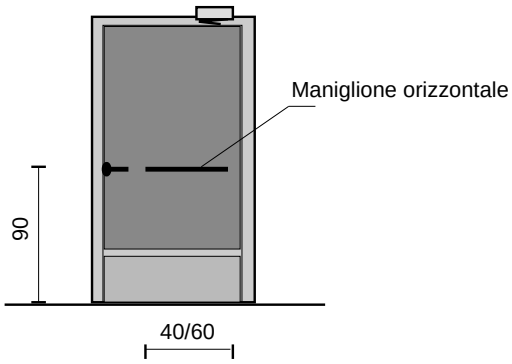
Note integrative:

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 160**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti. L'oggetto va fissato a muro, deve essere realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm. 140 massimo da terra per l'appendiabiti.

Criticità

Mensola/appendiabiti: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Prevedere appendini a diverse altezze.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 240**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

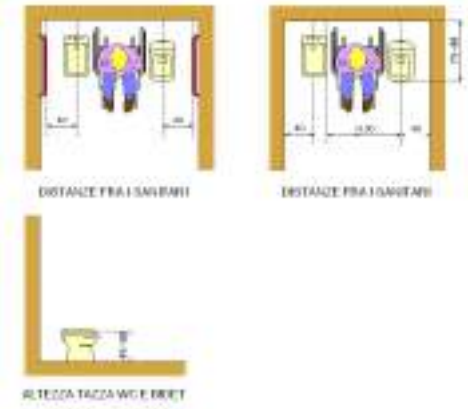
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

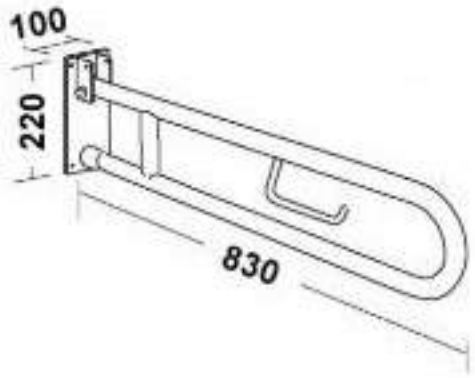
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

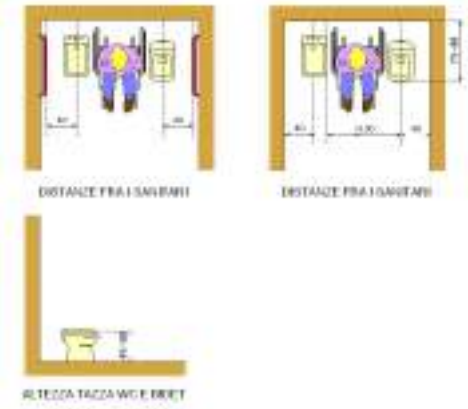
Note integrative:

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 30/09/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

N. Intervento

76_MERCATO COPERTO DI VIA ALBERICI

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	10
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 22/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 77_ UFFICI DI VIA TAVERNA_SERVIZI SOCIALI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in agosto 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/8 e la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso degli Uffici avviene da Via Taverna.

Per rendere percepibile l'ingresso alle persone con disabilità visiva, si suggerisce di installare un sistema sonoro radiofaro.

Manca una segnaletica orientativa e direzionale chiara che faccia capire dove sono gli uffici e qual è il percorso per raggiungerli, considerando anche le persone che non riescono a fare le scale.

Gli uffici sono collocati su diversi livelli, per raggiungerli è necessario fare le scale, sulla sinistra del complesso, oppure prendere l'ascensore situato nel cortile centrale.

Gli sportelli , quando è previsto il contatto con il pubblico devono avere una zona ribassata per consentire l'accostamento frontale ad una persona in carrozzina.

Si suggerisce di prevedere in qualche sportello un sistema di induzione magnetica hearing loop per facilitare la comunicazione con le persone che utilizzano l'apparecchio acustico.

L'ascensore presenta il grande problema di essere totalmente vetrato; questo può causare disagio per le persone con disabilità cognitiva, o per chi soffre di vertigini, inoltre il personale ci segnala che d'estate è rovente, e di contro d'inverno la cabina è molto fredda. Si propone una soluzione radicale volta alla sostituzione della cabina con una di forma rettangolare e che abbia dei sistemi di segnalazione della vetrata.

Nell' ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini

dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

I servizi igienici accessibili presentano una serie di criticità, in particolare l'assenza dei maniglioni sul lato interno della porta, la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Nei servizi igienici si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di alcune turche con dei wc, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva e stranieri, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	

1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Gli spazi non sono accessibili alle persone con disabilità sensoriali e cognitive.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, uffici, scale, ascensori, ecc.)	

un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie e nelle scale per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi. Si segnala un problema di comfort termico e luminoso negli uffici.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E		

L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere segnaletica che indichi i servizi igienici.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell'esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L'anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l'esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 886**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

Note integrative:

Cambiare la porta con una porta che si apra verso l'esterno.

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Spostare dispenser sapone.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 400**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un’altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento, in posizione tale da non recare intralcio al passaggio nell’area circostante.

Criticità

Porta asciugamani in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di rampetta in gomma, utilizzabile per ambienti esterni ed interni per il superamento di soglie delle porte o di piccoli dislivelli. Dislivello massimo superabile di 7,70 cm

Sono disponibili in sette diverse altezze del dislivello da superare:
rampa per dislivelli da 1,10 cm
rampa per dislivelli da 2,20 cm
rampa per dislivelli da 3,30 cm
rampa per dislivelli da 4,40 cm
rampa per dislivelli da 5,50 cm
rampa per dislivelli da 6,60 cm
rampa per dislivelli da 7,70 cm

Larghezza disponibile in moduli da cm. 80 con una profondità variabile in relazione all'altezza.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989 art. 3.2 - 4.1.11 - 5.5 - 8.1.11
D.P.R. 503/1996 art.
L 18/2009 - Convenzione ONU artt.2, 3, 4, 9

Note integrative:

Dislivello di 4,00. cm.

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Legno per interno

Costo dell'intervento **€. 240**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

In tutti gli uffici.

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	20
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Arrotondamento dell’angolo mediante fresatura del materiale.
La fresatura può essere una superficie inclinata a 45° oppure arrotondata manualmente con utensile idoneo (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Note integrative:

Rastremare la soglia con dislivello di 3,00 cm.
Nell’uscita di emergenza c’è un gradino di 11 cm, e non è possibile prevedere una rampa per mancanza di spazio. Per tale motivo si prevede di far diventare anche questa porta uscita di emergenza accessibile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 520**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del bidet per consentire una migliore fruizione dei rimanenti sanitari. In sostituzione del bidet va inserita un'apposita doccetta lateralmente alla tazza wc.

Criticità

Ostacolo costituito da bidet

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Eliminare il bidet e mettere un wc con bidet incorporato, oppure una doccetta per effettuare l'igiene.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

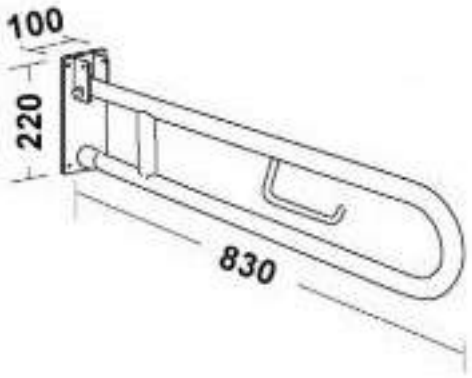
Note integrative:

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 700**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

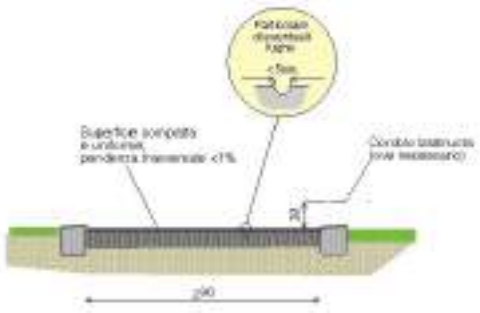
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**450**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento **€. 51.912**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo **serramento interno** previa rimozione dell'esistente. La nuova porta avrà luce netta non inferiore a cm 80 con maniglia per apertura posta ad altezza di cm. 90 dal pavimento.
L'anta dovrà essere manovrabile applicando una forza inferiore a 3,5 Kg. Eventuali parti vetrate saranno realizzate con vetro antinfortunio.
Se trattasi di un servizio igienico la porta si aprirà verso l'esterno del locale e presenterà sul lato interno un maniglione orizzontale posto a 90 cm dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

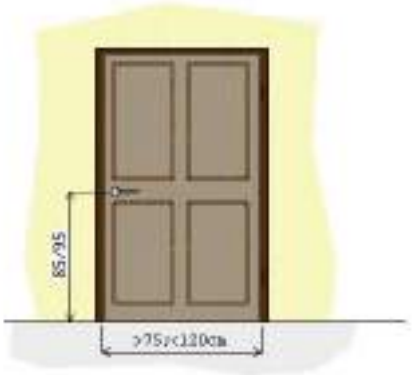
La porta attuale è danneggiata, non si apre totalmente rendendo difficile/impossibile il passaggio di una persona in carrozzina, la maniglia è troppo alta.
Sostituire.

Criticità

Serramento interno inadeguato

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 886**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Il lavabo dovrà essere corredato di un distributore di sapone fissato alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza indicativa di cm. 100 dal pavimento. e possibilmente sopra il lavabo stesso per evitare perdite di sapone sul pavimento.
Tale soluzione facilita le persone basse di statura, le persone con limitazioni agli arti superiori o limitazioni alla vista.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 104/92 art. 24 Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Distributore di sapone inadeguato o assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 45**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

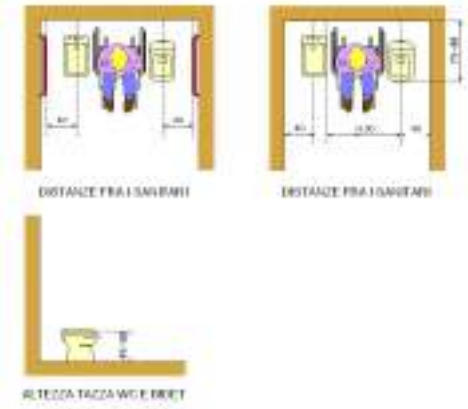
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 800

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Sale con diversi nomi: sala gialla, rossa, verde e azzurra.
Per rendere le stanze facilmente percepibili si suggerisce di colorare le porte con il colore corrispondente.
Migliorare l'arredo interno.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	8
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Nel corridoio vi è un problema di umidità da risalita che ha danneggiato l'intonaco e provoca disagi (odore forte). Inoltre vi è una finestra priva di schermatura solare, che provoca un forte caldo d'estate e freddo d'inverno. È presente una postazione lavorativa.

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

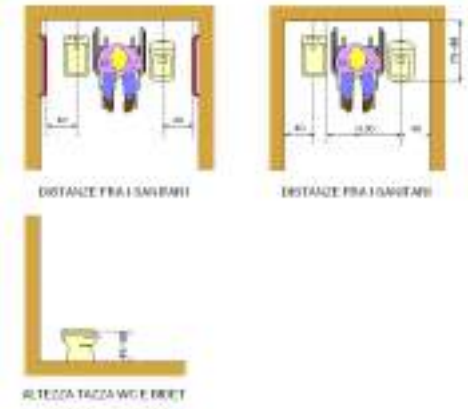
Sostituire la turca con il wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

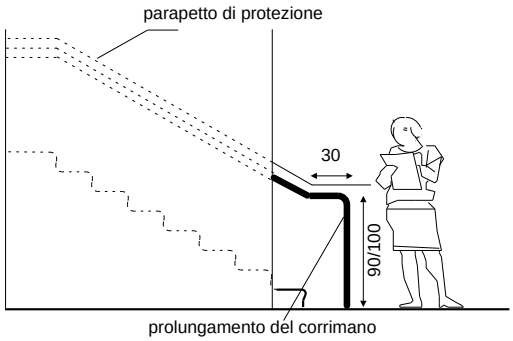
Note integrative:

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 145**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**65,0**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 1.170**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

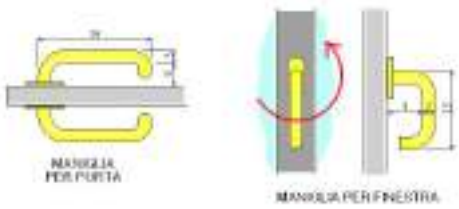
Inserimento di maniglia previa rimozione dell'esistente. La maniglia sarà preferibilmente del tipo a leva, opportunamente curvata ed arrotondata e sarà facilmente manovrabile e percepibile, realiizzata in materiale che garantisca un contatto caldo e confortevole. Sulle porte sarà preferibile utilizzare maniglie con curvatura verso l'interno, prive di parti taglienti o appuntite che verranno poste ad un'altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento. Su finestre e portefinestre saranno preferibili maniglie a leva utilizzabili con sforzo di tipo verticale, poste ad altezza compresa tra cm 100 e cm 130 dal pavimento.

Criticità

maniglia inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Abbassare le maniglie, ora ad un'altezza di 1,34 m da terra.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	7
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.057**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa adatta ad una lettura per le persone ipovedenti e anziane previa rimozione dell'esistente. I cartelli di segnalazione saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 90 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo.
Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto all'esterno del percorso.
Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore 14 pt. e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo). Mantenendo le caratteristiche sopra descritte, occorrerà fare una sintesi dei dati più importanti.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.10), 5.3.11), 6.6.5), 6.6.6)

Note integrative:

Migliorare la visibilità delle targhe, hanno scritte molto piccole, e abbassarle in quanto ora sono posizionate a circa 1,62 m da terra (altezza del centro della targa).

Criticità

Segnaletica informativa verticale:
da sostituire

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	12
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

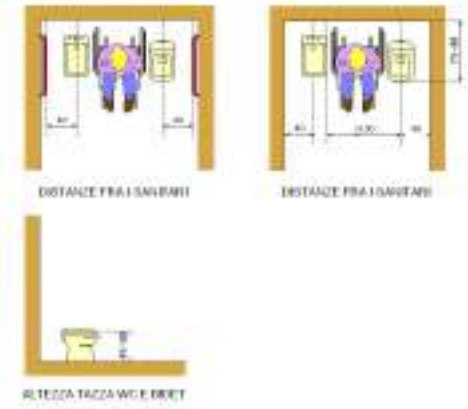
Sostituire le turche con i wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

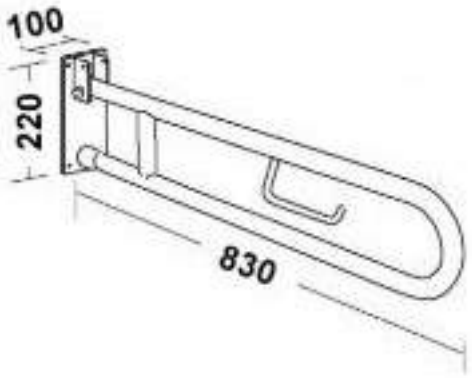
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Eliminare il maniglione orizzontale a parete (a distanza dall'asse centrale del wc e la parete di 60,00 cm) e prevederne uno ribaltabile a 40,00 cm di distanza dall'asse centrale del wc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dello specchio esistente ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di pulsante di scarico a fianco della tazza wc ad altezza di cm 60-70 dal pavimento. Il pulsante si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo.

Criticità

Pulsante sciacquone: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Prevedere un pulsante dello sciacquone sulla parete laterale al wc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

042

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

044

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

045

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**45,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 810**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

046

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione dell'ostacolo attraverso **l**'inserimento di struttura appoggiata al pavimento atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli vivi e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra per impedire l'attraversamento della barriera di protezione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

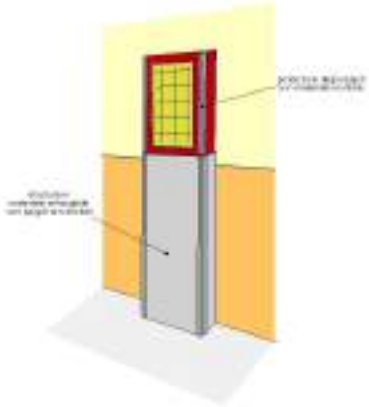
Note integrative:

Criticità

Ostacolo sporgente dal muro: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

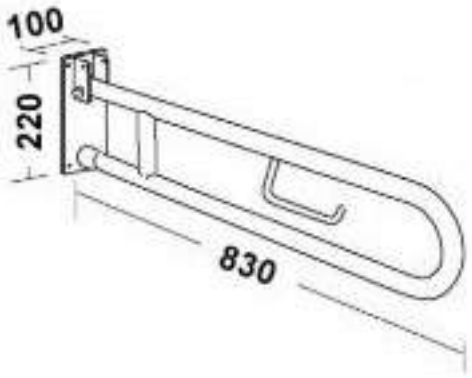
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Eliminare il maniglione orizzontale a parete (a distanza dall'asse centrale del wc e la parete di 60,00 cm) e prevederne uno ribaltabile a 40,00 cm di distanza dall'asse centrale del wc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

049

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di pulsante di scarico a fianco della tazza wc ad altezza di cm 60-70 dal pavimento. Il pulsante si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Prevedere un pulsante dello sciacquone sulla parete laterale al wc.

Criticità

Pulsante sciacquone: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

050

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di carta igienica ad altezza 80 -110 cm dal piano di calpestio.

Criticità

Distributore carta igienica: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

051

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

052

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, da fissare alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

053

Descrizione prestazionale dell'intervento

Il lavabo dovrà essere corredato di un distributore di sapone fissato alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza indicativa di cm. 100 dal pavimento. e possibilmente sopra il lavabo stesso per evitare perdite di sapone sul pavimento.
Tale soluzione facilita le persone basse di statura, le persone con limitazioni agli arti superiori o limitazioni alla vista.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 104/92 art. 24 Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Distributore di sapone inadeguato o assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 45**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

054

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento. Il dispositivo dovrà consentire un agevole utilizzo anche da parte di persone con difficoltà motorie agli arti superiori e non dovrà recare intralcio al passaggio nell'area circostante.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Porta asciugamani: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

055

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

056

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

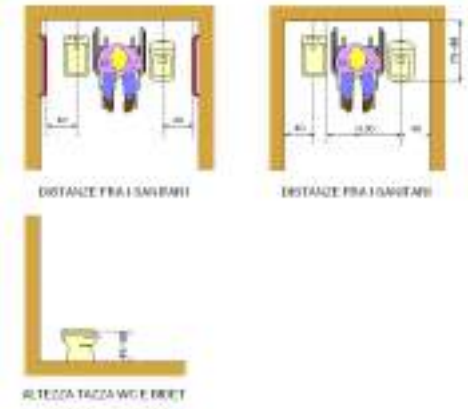
Sostituire due turche con due wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.600**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

057

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

In tutti i bagni non c'è l'acqua calda (manca proprio l'erogatore di acqua calda).

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 750**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

058

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Si segnala che l'ascensore è esterno, durante il periodo estivo è sempre esposto al sole, le temperature interne alla cabina sono elevate e di contro in inverno nella cabina c'è molto freddo. Tutto ciò rende difficile il suo uso, specialmente per persone con patologie.

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

059

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di targa segnaletica abbinata alla pulsantiera che indichi quali servizi si possono raggiungere ai piani. Nel caso di doppia pulsantiera e doppia porta dovrà essere specificato l'ambiente raggiungibile premendo il pulsante corrispondente.

Criticità

Assenza di segnaletica interna alla cabina

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

060

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 05/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

061

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere un maniglione obliquo nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 13/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

062

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere, nel bagno dove rimane la turca, un maniglione obliquo nella parete laterale.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 13/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

063

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere, nel bagno dove rimane la turca, un maniglione obliquo nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 14/08/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

064

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

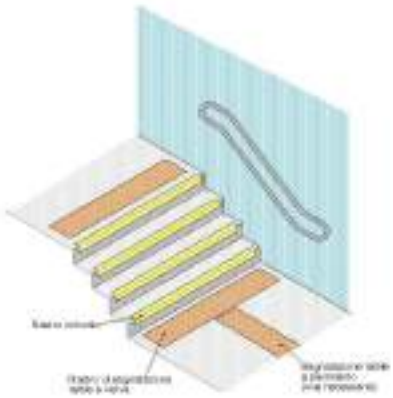
Inserire la pavimentazione tattile plantare anche per segnalare la presenza dell'ascensore.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.860**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

065

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

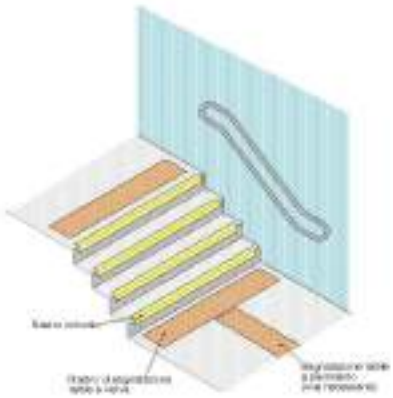
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 465**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

77_UFFICI DI V. TAVERNA (SERVIZI SOCIALI)

066

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 750**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

RegioneEmilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 78_ UFFICI DI VIALE BEVERORA_ANAGRAFE E UFFICI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in agosto 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/8 e la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

È possibile accedere all'area esterna o da via Beverora o dal parcheggio retrostante su viale R. Palmerio. All'interno dell'area sono presenti due parcheggi riservati a persone con CUDE. La quota interna dell'edificio è rialzata rispetto alla quota esterna, attualmente vi è una scalinata e una rampa per superare il dislivello; tuttavia si rileva che il pianerottolo antistante ha una profondità ridotta e non consente ad una persona in carrozzina di effettuare le manovre per aprire la porta. È necessario demolire e rifare-

Per rendere percepibile l'ingresso alle persone con disabilità visiva, si suggerisce di installare un sistema sonoro radiofaro e una pavimentazione tattilo plantare.

All'interno, manca una segnaletica orientativa e direzionale chiara che faccia capire dove sono gli uffici e qual è il percorso per raggiungerli, considerando anche le persone che non riescono a fare le scale.

Gli uffici sono collocati su diversi livelli, per raggiungerli è necessario fare le scale, sulla sinistra del complesso, oppure prendere l'ascensore situato nel cortile centrale.

Gli sportelli, quando è previsto il contatto con il pubblico devono avere una zona ribassata per consentire l'accostamento frontale ad una persona in carrozzina.

Si suggerisce di prevedere in qualche sportello un sistema di induzione magnetica hearing loop per facilitare la comunicazione con le persone che utilizzano l'apparecchio acustico.

Nell' ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

I servizi igienici accessibili presentano una serie di criticità, in particolare l'assenza dei maniglioni sul lato interno della porta, la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Nei servizi igienici si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di alcune turche con dei wc, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva e stranieri, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Gli spazi non sono totalmente accessibili alle persone con disabilità sensoriali e cognitive.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie,	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, uffici, scale, ascensori, ecc.)	

corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.		
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie e nelle scale per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E		

L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

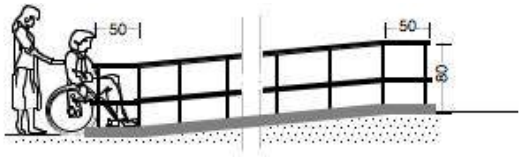
Dotazione di un corrimano su un lato della rampa, di diametro mm 40, fissato con appositi sostegni a terra a cm 80 di altezza su tutto lo sviluppo della rampa stessa e, possibilmente, con prolungamento in piano per cm 50 di lunghezza.

Criticità

Percorso in pendenza privo di corrimano

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.6.11), 10.3)

Note integrative:

Prevedere un parapetto di protezione con corrimano. In alternativa si suggerisce un cordolo di 10,00 cm di altezza e un corrimano a 90,00 cm da terra.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,50**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.625**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’ostacolo temporaneo in luogo tale da non comportare limitazioni al passaggio, comprese le opere accessorie.

Criticità

ostacolo temporaneo: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4

Note integrative:

Togliere la rastrelliera dal parcheggio riservato.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 30**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

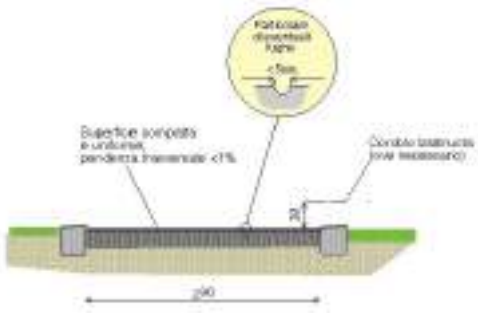
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**456**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento	**€. 52.604**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Corridoi e passaggi devono presentare andamento quanto più possibile continuo e con variazioni di direzione ben evidenziate.
I corridoi non devono presentare variazioni di livello; in caso contrario queste devono essere superate mediante rampe.
La larghezza del corridoio e del passaggio deve essere tale da garantire il facile accesso alle unità ambientali da esso servite e in punti non eccessivamente distanti tra loro essere tale da consentire l'inversione di direzione ad una persona su sedia a ruote.

Il corridoio comune posto in corrispondenza di un percorso verticale (quale scala, rampa, ascensore, servoscala, piattaforma elevatrice) deve prevedere una piattaforma di distribuzione come vano di ingresso o piano di arrivo dei collegamenti verticali, dalla quale sia possibile accedere ai vari ambienti, esclusi i locali tecnici, solo tramite percorsi orizzontali.

Pertanto i corridoi o i percorsi devono avere una larghezza minima di 100 cm, ed avere allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote. Questi allargamenti devono di preferenza essere posti nelle parti terminali dei corridoi e previsti comunque ogni 10 m di sviluppo lineare degli stessi.
Per le parti di corridoio o disimpegni sulle quali si aprono porte devono essere adottate le soluzioni tecniche nel rispetto dei sensi di apertura delle porte e degli spazi liberi necessari per il passaggio; le dimensioni di rotazione previste nel disegno di riferimento, devono considerarsi come minimi accettabili.

Riferimenti alla normativa nazionale

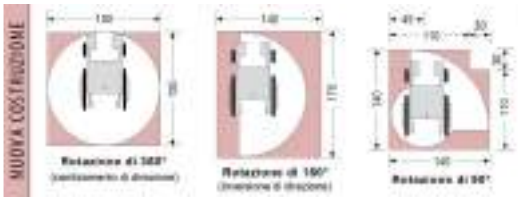
D.M. 236/89 art. 4.1.9 - 8.1.9
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 9.2.7), 9.2.10), 9.2.11)

Criticità

Spazio ridotto e difficoltà di ruotare con una carrozzina.

Foto del rilievo

Esempio



Note integrative:

Il pianerottolo è di profondità 87,00cm, la porta si apre verso l'esterno. Chi sale le scale deve spostarsi per aprire la porta, ma se la porta è aperta rimane bloccato sulle scale. Una persona in carrozzina non ha spazio sufficiente per fare le manovre di apertura della porta. Demolire e rifare.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**8,6**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 10.733**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

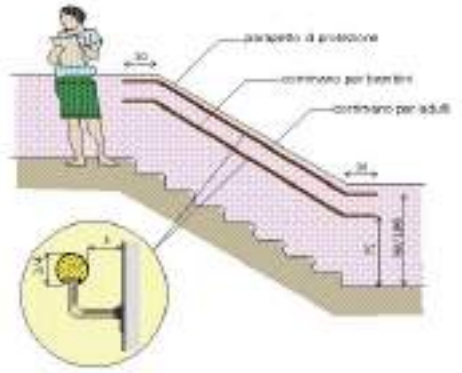
Inserire un corrimano a sinistra e a destra un parapetto orizzontale di protezione.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,80**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 570**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

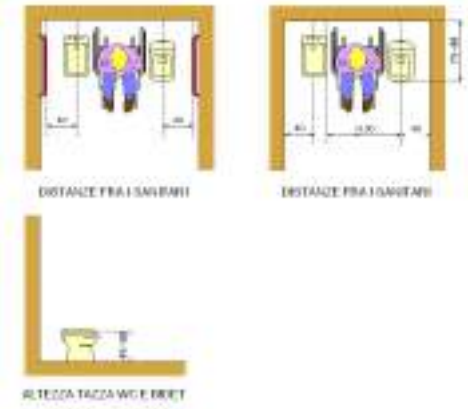
Sostituire una turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere un maniglione obliquo sulla parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Segnalare il servizio igienico riservato.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

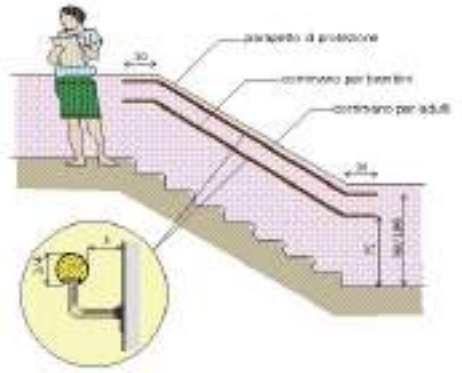
Prevedere un corrimano che funga anche da protezione degli spigoli dell'estintore.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 180**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere una segnaletica orientativa (Way finding) generale di tutti i servizi presenti e a che piano.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Criticità

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Note integrative:

Totem interattivo di difficile uso, non esaustivo in quanto non fornisce indicazioni precise (es. L'ufficio ambiente è al secondo piano, prendi l'ascensore, gira a destra, c'è una porta, entra nel corridoio e gira a destra) ma generali che si trovano anche on Line, e pulsanti troppo in alto.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Inserire un maniglione obliquo nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere la segnaletica che indichi la direzione per il bagno accessibile. Infatti per andare nel bagno accessibile occorre passare dietro gli uffici, perché se si utilizza il percorso destinato al pubblico ci sono le scale.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del piano del bancone ad altezza di cm 90 dal pavimento.
Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Le persone di diversa statura o età, o quelle che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote, possono avere difficoltà a raggiungere e utilizzare i banconi di servizi o biglietteria e reception se non sono progettati e posizionati in modo appropriato, con conseguenti difficoltà di comunicazione con il personale di servizio.
Si applicano i requisiti e le raccomandazioni seguenti:
a) I banconi di servizi e le scrivanie per reception devono avere una collocazione logica in relazione alla loro funzione e al tipo di edificio, ed essere identificati con chiarezza mediante segnaletica appropriata, così da essere facilmente riconoscibili.
b) Le scrivanie per reception devono essere collocate in modo da essere ben in vista e in linea diretta e logica accanto all'ingresso principale di un edificio per facilitarne l'identificazione.
c) Qualora la scrivania per reception sia distante dall'ingresso o non direttamente visibile, deve essere prevista una segnaletica direzionale appropriata per consentire il wayfinding.
d) I banconi di servizi devono essere facili da trovare dalle principali vie di circolazione interna come l'atrio, i corridoi, le scale o gli ascensori.
e) I materiali e i rivestimenti superficiali della pavimentazione o i sistemi di pavimentazione dell'ingresso devono essere utilizzati in modo da fornire un supporto alle persone con disturbi della vista ad individuare i banconi reception, informativi o biglietteria.
f) I banconi di servizi e le scrivanie per reception dovrebbero avere un contrasto visivo rispetto all'area circostante che metta in risalto la loro ubicazione, e aree specifiche come le aree per scrivere dovrebbero avere un buon contrasto visivo.
g) La illuminazione concentrata sul punto di ricevimento, ne facilita la individuazione a distanza.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 5
UNI/CEI EN 17210:2021, punto 5.2.7), 6.5.2), 11.1)

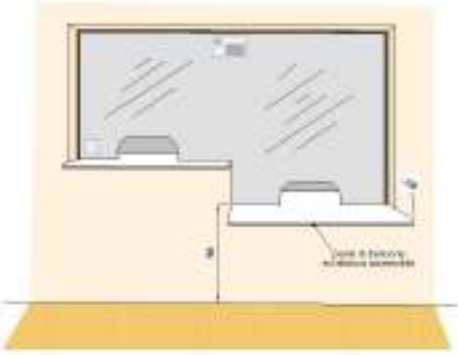
Note integrative:

Criticità

Bancone sportello pubblico: inadeguato (WAYFINDING)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.400**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del piano del bancone ad altezza di cm 90 dal pavimento.
Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Le persone di diversa statura o età, o quelle che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote, possono avere difficoltà a raggiungere e utilizzare i banconi di servizi o biglietteria e reception se non sono progettati e posizionati in modo appropriato, con conseguenti difficoltà di comunicazione con il personale di servizio.
Si applicano i requisiti e le raccomandazioni seguenti:
a) I banconi di servizi e le scrivanie per reception devono avere una collocazione logica in relazione alla loro funzione e al tipo di edificio, ed essere identificati con chiarezza mediante segnaletica appropriata, così da essere facilmente riconoscibili.
b) Le scrivanie per reception devono essere collocate in modo da essere ben in vista e in linea diretta e logica accanto all'ingresso principale di un edificio per facilitarne l'identificazione.
c) Qualora la scrivania per reception sia distante dall'ingresso o non direttamente visibile, deve essere prevista una segnaletica direzionale appropriata per consentire il wayfinding.
d) I banconi di servizi devono essere facili da trovare dalle principali vie di circolazione interna come l'atrio, i corridoi, le scale o gli ascensori.
e) I materiali e i rivestimenti superficiali della pavimentazione o i sistemi di pavimentazione dell'ingresso devono essere utilizzati in modo da fornire un supporto alle persone con disturbi della vista ad individuare i banconi reception, informativi o biglietteria.
f) I banconi di servizi e le scrivanie per reception dovrebbero avere un contrasto visivo rispetto all'area circostante che metta in risalto la loro ubicazione, e aree specifiche come le aree per scrivere dovrebbero avere un buon contrasto visivo.
g) La illuminazione concentrata sul punto di ricevimento, ne facilita la individuazione a distanza.

Riferimenti alla normativa nazionale

- Legge 118/1971 art. 27
- Legge 41/1986 art. 32
- Legge 104/1992 art. 24
- D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
- D.P.R. 503/96 art. 5
- UNI/CEI EN 17210:2021, punto 5.2.7), 6.5.2), 11.1)

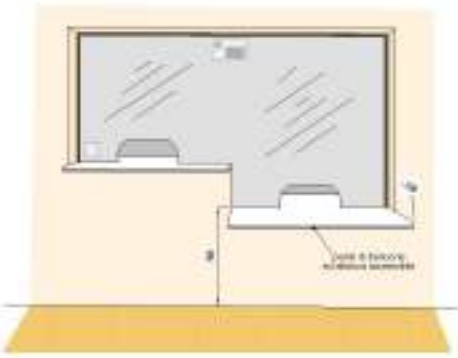
Note integrative:

Criticità

Bancone sportello pubblico: inadeguato (WAYFINDING)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 2.400

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell'area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all'interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell'area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Gli schermi in alto che indicano in numero del turno sono poco visibili, sono piccoli, in alto e con poco contrasto.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	10
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Adeguamento dell’arredo esistente riposizionando i mobili in modo da non costituire ostacolo o intralcio al passaggio delle persone. In particolar modo, l’intralcio è provocato da un mobile dalla forma spigolosa, collocato su un percorso molto frequentato dalle persone.
Lo spazio minimo richiesto è proporzionale all’intensità del traffico pedonale e comunque non deve essere inferiore a cm. 150 di larghezza utile.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.7 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8)

Note integrative:

Le basi di appoggio della parete mobile costituiscono una fonte di inciampo.
Prevedere anche una protezione agli spigoli dell’estintore.

Criticità

Arredi mal posizionati

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione di impianto di sollevamento verticale (ascensore). La cabina dovrà avere dimensioni interne minime di cm 110x140, porta con luce netta minima di cm 80 posta sul lato corto e piattaforma di distribuzione antistante la porta di cm 150x150. La porta dovrà rimanere aperta per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non dovrà essere inferiore ai 4 secondi. L'arresto ai piani sarà autolivellante con tolleranza massima di cm 2. Nel caso in cui venga installata una cabina di misure inferiori alla prescritte tali da impedire un'adeguata spinta della carrozzina, il sistema di autolivellamento dovrà garantire una tolleranza non superiore ai 6 mm per facilitare l'uscita della persona in carrozzina. Le bottoniere (interna ed esterna) di comando dovranno avere i pulsanti posti ad un'altezza compresa fra cm 110 e cm 140.
La bottoniera interna dell'ascensore dovrà essere preferibilmente di tipo orizzontale e posta ad almeno 50 cm dalla porta di accesso. I pulsanti dovranno sporgere di almeno 2 mm, e riportare indicazioni alfanumeriche in rilievo con traduzione in braille. All'interno della cabina dovranno essere posti, ad un'altezza compresa tra cm 110 e 130, un citofono, un campanello di allarme nonchè una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 h. Sui lati interni della cabina non interessati dall'apertura è consigliabile predisporre un corrimano all'altezza di circa 90 cm dal piano di calpestio. Ove le dimensioni lo rendessero possibile sarebbe utile applicare un seggiolino ribaltabile sulla stessa parete in cui è posta la bottoniera.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEN 17210:2021 punto 5.3.7), 6.5.2), 6.6.11), 10.4)

Note integrative:

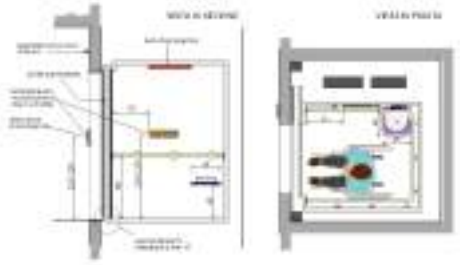
Rifare ascensore con dimensioni norma. Quello attuale ha le porte di larghezza 65,0 cm e cabina di 90,0 x 100,0 cm.

Criticità

ascensore inadeguato

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 20.000**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

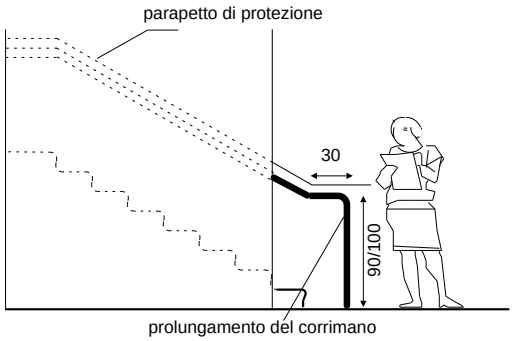
Prolungare i corrimani delle scale di 90,0 cm, in modo che siano a norma.

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,70**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 392**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere un maniglione obliquo nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

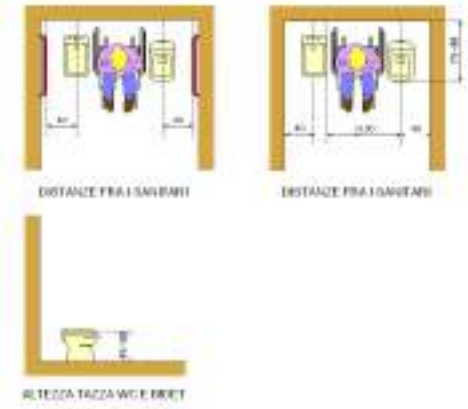
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere un maniglione obliquo nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

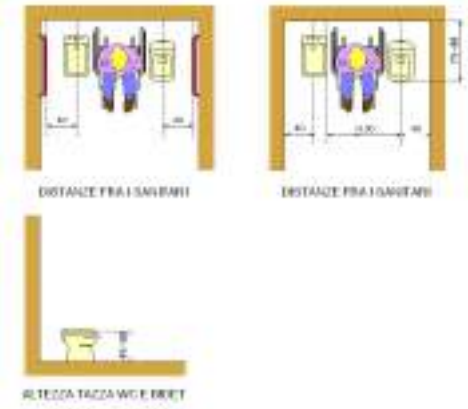
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere un maniglione obliquo nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

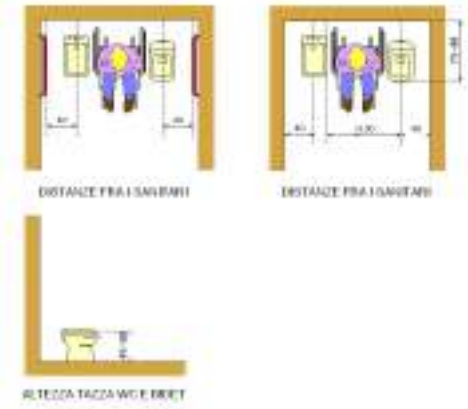
Sostituire le turche con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

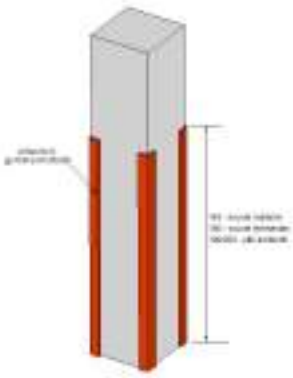
Sostituzione della protezione con pannello o striscia di materiale morbido ed elastico ad elevata elasticità ed assorbimento d'urto.

Criticità

protezione spigoli vivi inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503 art. 4
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

Note integrative:

Ricoprire con materiale morbido gli spigoli dei 4 estintori.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,60**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	**€. 140**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere un maniglione obliquo nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 300**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

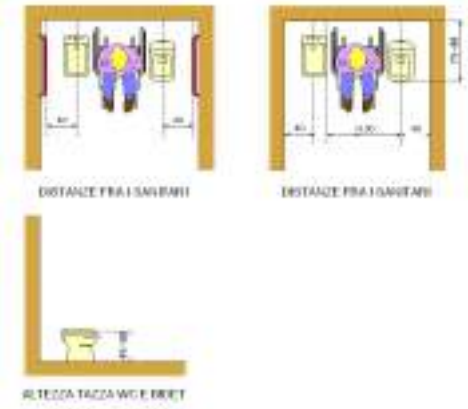
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	2
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 1.600

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	3
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Le targhe presenti sono posizionate troppo in alto e hanno caratteri piccoli.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	18
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.340**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	18
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

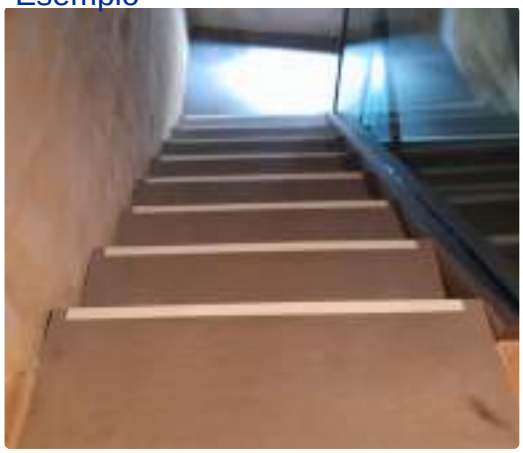
Larghezza scale 140 cm

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**85,00**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 1.530**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

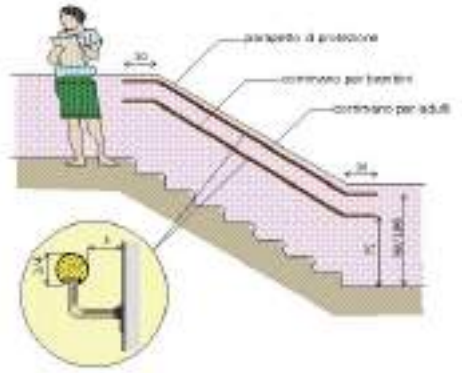
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**25,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.750**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Le targhe presenti sono posizionate troppo in alto e hanno caratteri piccoli.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	18
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.340**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

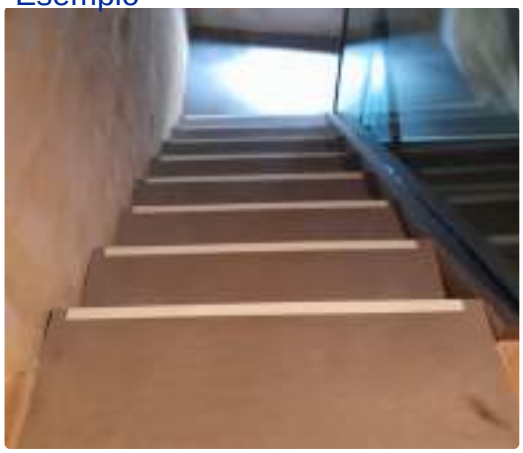
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**55,00**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 990**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

042

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	40
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

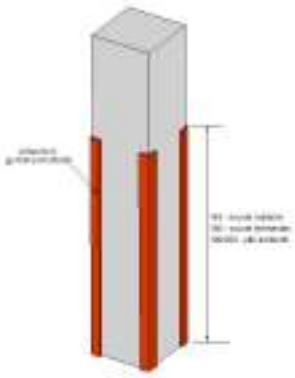
Sostituzione della protezione con pannello o striscia di materiale morbido ed elastico ad elevata elasticità ed assorbimento d'urto.

Criticità

protezione spigoli vivi inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503 art. 4
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

Note integrative:

Ricoprire con materiale morbido gli spigoli dei 3 estintori.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,20**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	**€. 105**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

044

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

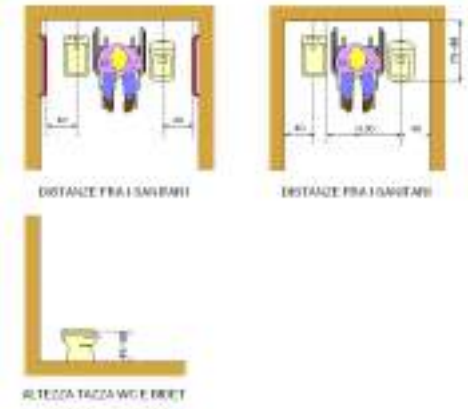
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

045

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di bancone per sportello pubblico con piano di appoggio posto ad altezza di cm 90 dal piano di calpestio. Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Inoltre devono essere rispettate le seguenti attenzioni:
- I sistemi di altoparlanti devono consentire la riproduzione chiara e perfettamente udibile del linguaggio parlato e devono essere integrati da un sistema di potenziamento dell'ascolto.
- I locali o gli spazi dotati di un sistema di potenziamento dell'ascolto personale oltre al sistema audio esistente, come per esempio un sistema a induzione magnetica,
dovrebbero essere segnalati in modo chiaro con il pittogramma appropriato.
- Gli elementi interattivi come i sistemi citofonici o per le chiamate d'emergenza devono essere sia acustici che visivi.
- Dovrebbero essere applicate le accortezze di progettazione acustica al fine di ridurre il rumore intrusivo e di fondo.
- I sistemi a induzione magnetica devono essere conformi ai valori tecnici indicati nella EN 60118-4.
- Tutti i telefoni a pagamento per i visitatori e i citofoni d'ingresso pubblici dovrebbero essere dotati nel loro circuito di un accoppiatore induttivo e di controllo aggiuntivo del volume per la regolazione dell'amplificazione.
- I telefoni idonei per essere utilizzati da parte di utenti con protesi acustiche e di sistemi di potenziamento dell'ascolto dovrebbero essere identificati mediante l'appropriato "interruttore a T"

Note integrative:

Riferimenti alla normativa nazionale

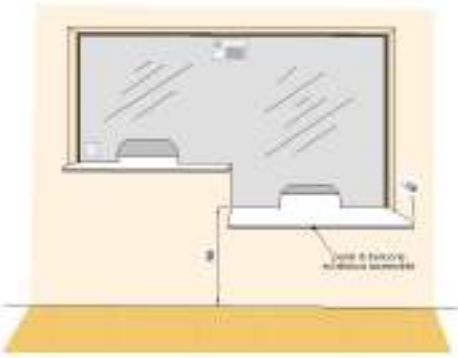
Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 15
UNI CEI EN 17210:2021 (punto 4.3.7), 6.3.2), 11.1)

Criticità

Bancone sportello pubblico: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 2.000

Data del sopralluogo: 08/08/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

046

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione ex novo di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. Il maniglione a lato della tazza sarà posizionato ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 40-45 cm dal pavimento. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il campanello di allarme, a corda, avrà il terminale posizionato ad un'altezza compresa tra cm 60 e cm 120 dal pavimento. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Il lavabo, di tipo "a mensola", dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

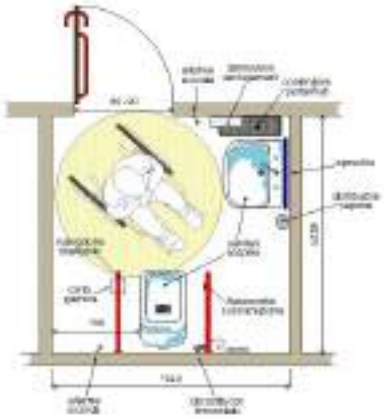
Realizzare un servizio igienico accessibile per persone con disabilità. Data l'utenza (genitori con bambini) si consiglia di prevedere anche un fasciatoio.

Criticità

bagno accessibile: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 8.500**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

Corridoi e passaggi devono presentare andamento quanto più possibile continuo e con variazioni di direzione ben evidenziate.
I corridoi non devono presentare variazioni di livello; in caso contrario queste devono essere superate mediante rampe.
La larghezza del corridoio e del passaggio deve essere tale da garantire il facile accesso alle unità ambientali da esso servite e in punti non eccessivamente distanti tra loro essere tale da consentire l'inversione di direzione ad una persona su sedia a ruote.

Il corridoio comune posto in corrispondenza di un percorso verticale (quale scala, rampa, ascensore, servoscala, piattaforma elevatrice) deve prevedere una piattaforma di distribuzione come vano di ingresso o piano di arrivo dei collegamenti verticali, dalla quale sia possibile accedere ai vari ambienti, esclusi i locali tecnici, solo tramite percorsi orizzontali.

Pertanto i corridoi o i percorsi devono avere una larghezza minima di 100 cm, ed avere allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote. Questi allargamenti devono di preferenza essere posti nelle parti terminali dei corridoi e previsti comunque ogni 10 m di sviluppo lineare degli stessi.
Per le parti di corridoio o disimpegni sulle quali si aprono porte devono essere adottate le soluzioni tecniche nel rispetto dei sensi di apertura delle porte e degli spazi liberi necessari per il passaggio; le dimensioni di rotazione previste nel disegno di riferimento, devono considerarsi come minimi accettabili.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.9 - 8.1.9
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 9.2.7), 9.2.10), 9.2.11)

Note integrative:

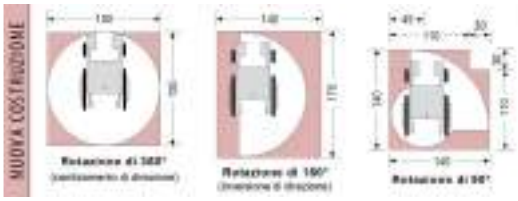
Il pianerottolo è di profondità ridotta, la porta si apre verso l'esterno occupando gran parte el pianerottolo, una persona in carrozzina per aprire la porta deve indietreggiare e ritrovarsi così nel piano inclinato. Demolire e rifare con pianerottolo a norma.

Criticità

Spazio ridotto e difficoltà di ruotare con una carrozzina.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	3,45
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 4.306**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

049

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

La segnaletica è piccola e poco chiara.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

050

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell'impianto citofonico esistente ad un'altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L'impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Il campanello accessibile non funziona, l'altro è troppo in alto per una persona in carrozzina .

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

051

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Prevedere un totem con la planimetria del luogo, per far comprendere meglio all'utenza le diverse funzioni che si svolgono e dove sono collocate.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

052

Descrizione prestazionale dell'intervento

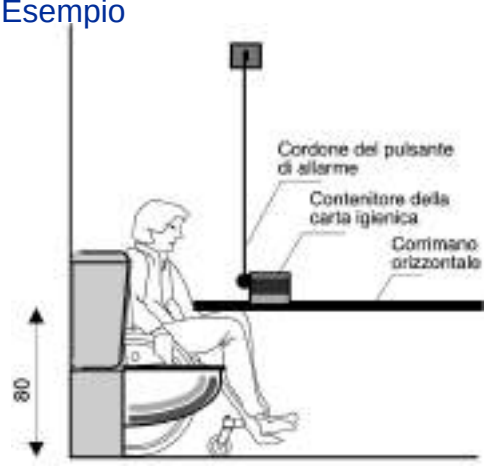
Riposizionamento del distributore di carta igienica ad altezza di 80 dal piano di calpestio e cm 80 dalla parete posteriore o, nel caso di servizio privo di parete adiacente al sanitario, il porta rotolo deve essere inserito su un maniglione ribaltabile.

Criticità

distributore carta igienica: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

La carta igienica è troppo lontano, riposizionarla.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 60

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

053

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

054

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

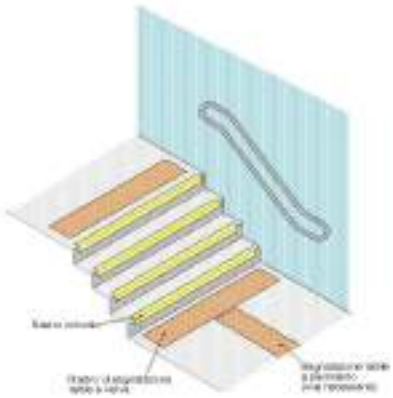
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVeEvolution cls

Costo dell'intervento	**€. 1.318**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

055

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

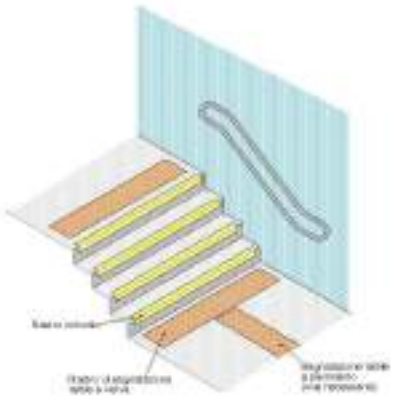
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.240**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

056

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

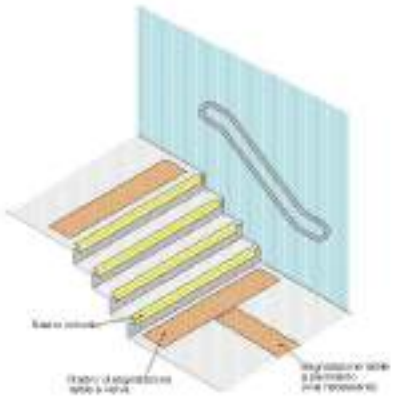
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**16,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 2.480**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

057

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

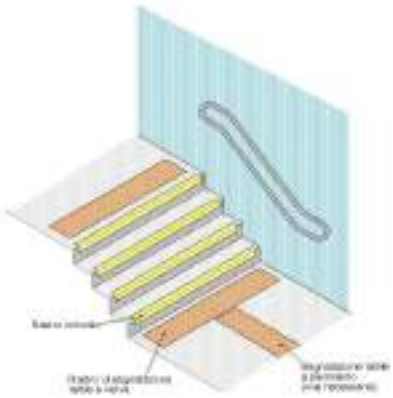
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**10,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.550**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

058

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

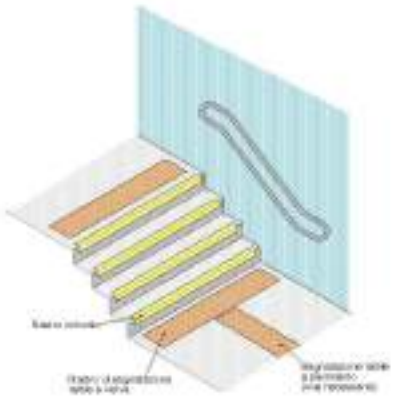
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 620**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

059

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

060

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**14,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 2.240**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

061

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

78_UFFICI DI V. BEVERORA (ANAGRAFE)

062

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	40
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 600**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 80_ UFFICI DI VIA VERDI_PATRIMONIO

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in agosto 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/8 e la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso avviene da Via Verdi, è presente una targa in plexiglass, ma è posizionata in alto e non è facilmente identificabile, né comprensibile. Occorre prevedere una segnaletica informativa collocata in posizione idonea e con testi facilmente leggibili e comprensibili da tutti.

Per rendere percepibile l'ingresso alle persone con disabilità visiva, si suggerisce di installare un sistema sonoro radiofaro e una pavimentazione tattilo plantare.

All'interno, manca una segnaletica orientativa e direzionale chiara che faccia capire dove sono gli uffici e qual è il percorso per raggiungerli, considerando anche le persone che non riescono a fare le scale.

Gli uffici sono collocati su diversi livelli, per superare i dislivelli sono presenti sia le scale che un ascensore.

Gli sportelli, quando è previsto il contatto con il pubblico devono avere una zona ribassata per consentire l'accostamento frontale ad una persona in carrozzina.

Si suggerisce di prevedere in qualche sportello un sistema di induzione magnetica hearing loop per facilitare la comunicazione con le persone che utilizzano l'apparecchio acustico.

Nell' ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

Non è stato possibile rilevare il servizio igienico accessibile in quanto chiuso e utilizzato esclusivamente dal custode, e le chiavi e non sono trovate, mentre al primo piano si suggerisce di trasformare uno dei due bagno in modo che possa essere utilizzato anche da persone con disabilità.

Nei servizi igienici si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di alcune turche con dei wc, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva e stranieri, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	**Considerazioni rispetto al sito analizzato**	
1 EQUITÀ D'USO		

Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Gli spazi non sono totalmente accessibili alle persone con disabilità sensoriali e cognitive.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, uffici, scale, ascensori, ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		

Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie e nelle scale per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.		

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

001

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell'impianto citofonico esistente ad un'altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L'impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del dislivello attraverso la demolizione e ricomposizione della pavimentazione preesistente con maggiore complanarità fra il percorso pedonale ed il percorso carrabile.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Note integrative:

Dislivello di 6,00 cm. Inclinare la soglia in pietra.

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	,736
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Luserna

Costo dell'intervento	**€. 221**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del dislivello attraverso la demolizione e ricomposizione della pavimentazione preesistente con maggiore complanarità fra il percorso pedonale ed il percorso carrabile.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Note integrative:

Dislivello di 4,00cm. Inclinare la soglia in pietra.

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	,9
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Luserna

Costo dell'intervento	**€. 270**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l'apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l'apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all'apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l'agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Note integrative:

Porta pesante da aprire e si chiude velocemente.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del dislivello attraverso la demolizione e ricomposizione della pavimentazione preesistente con maggiore complanarità fra il percorso pedonale ed il percorso carrabile.

-

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Note integrative:

Dislivello di 4,00 cm. Inclinare la soglia in pietra, o inserire rampa in gomma.

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	,45
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Gomma antitrauma

Costo dell'intervento	**€. 135**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Le targhe presenti sono posizionate troppo in alto e hanno caratteri piccoli.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	4
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 520**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

La quantità di luce necessaria ad uno spazio dipende da diversi fattori: la funzione svolta, l'ambiente che si desidera creare e la sua superficie.
La disposizione e le caratteristiche delle fonti luminose presenti negli interni devono essere pensati in funzione di tre criteri che sono: il tipo di ambiente che si vuole creare, il colore necessario della luce e la ripartizione dell'illuminazione in ciascun spazio.
Nel caso specifico si suggerisce di **aumentare l'intensità luminosa**, potenziando l'impianto luminoso in modo tale che, si abbiano **fra i 300 e 750 lux**, misurati sul piano di lavoro.
Lux sono l'unità di misura dell'illuminamento e misurano la quantità di luce, in un certo punto.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8), 5.3.10), 7.1.14), 15.1)

Note integrative:

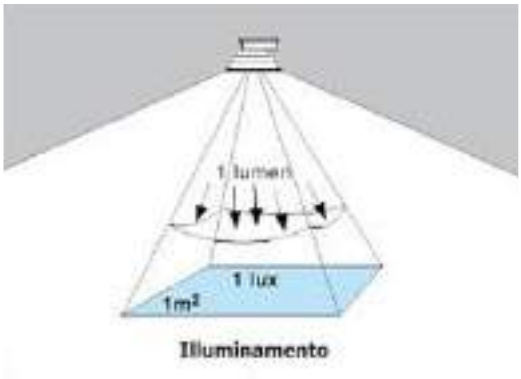
Rivedere l'illuminazione. Si rileva anche la necessità di migliorare il comfort ambientale.

Criticità

Locale scarsamente illuminato (Ufficio generico)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.100**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di targa segnaletica abbinata alla pulsantiera che indichi quali servizi si possono raggiungere ai piani. Nel caso di doppia pulsantiera e doppia porta dovrà essere specificato l'ambiente raggiungibile premendo il pulsante corrispondente.

Criticità

Assenza di segnaletica interna alla cabina

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	€. 60

Data del sopralluogo: 08/08/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

011

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione ex novo di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. Il maniglione a lato della tazza sarà posizionato ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 40-45 cm dal pavimento. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il campanello di allarme, a corda, avrà il terminale posizionato ad un'altezza compresa tra cm 60 e cm 120 dal pavimento. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Il lavabo, di tipo "a mensola", dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

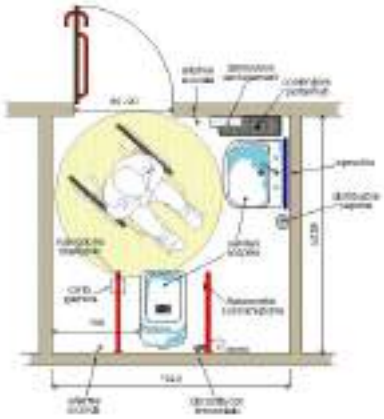
Il bagno riservato è inagibile in quanto di uso esclusivo del portiere. Occorre prevedere un bagno accessibile trasformando uno dei due bagni con turca in bagno accessibile. Sono necessarie opere murarie.

Criticità

bagno accessibile: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 8.500**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

012

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

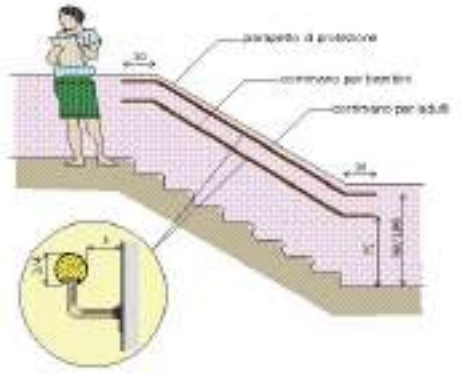
Scala molto ripida, pertanto si consiglia l'inserimento di altro corrimano anche sull'altro lato, nonostante la larghezza di 106 cm. Le alzate della scala sono variabili da 17,00, 17,50 a 19,00 cm.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**25,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.750**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**110,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 1.980**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l'apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l'apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all'apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l'agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Note integrative:

La porta è pesante da aprire e si chiude velocemente.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere un maniglione obliquo nella parete laterale.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Le targhe presenti sono posizionate troppo in alto e hanno caratteri piccoli.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	5
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 650

Data del sopralluogo: 08/08/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione ex novo di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. Il maniglione a lato della tazza sarà posizionato ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 40-45 cm dal pavimento. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il campanello di allarme, a corda, avrà il terminale posizionato ad un'altezza compresa tra cm 60 e cm 120 dal pavimento. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Il lavabo, di tipo "a mensola", dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

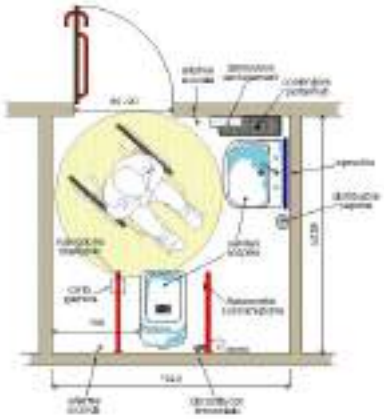
Trasformare uno dei due bagni in accessibile. Allargare la porta e cambiare il verso di apertura, mettere maniglioni laterali, carta igienica e sciacquone laterale.

Criticità

bagno accessibile: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 8.500**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**57,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 1.026**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della molla di ritorno del serramento per consentirne l'apertura con una forza di spinta inferiore a 8 Kg (consigliabile consentire l'apertura con forza non superiore ai 3,5 Kg). La molla dovrà essere dotata di blocco all'apertura e comunque garantire un tempo di chiusura del serramento abbastanza lungo da da permettere l'agevole passaggio a persone con difficoltà di deambulazione.

Criticità

Molla di ritorno del serramento inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 8.1.1
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.8)

Note integrative:

La porta è pesante da aprire e si chiude velocemente.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 260**

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

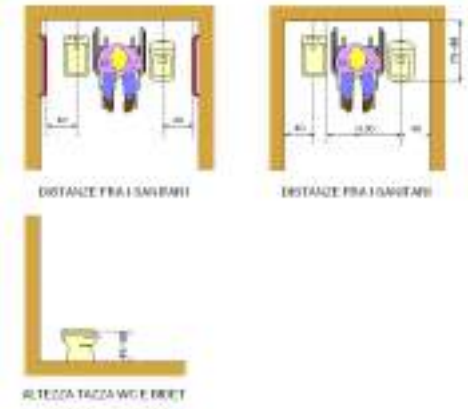
Sostituire la turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 08/08/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

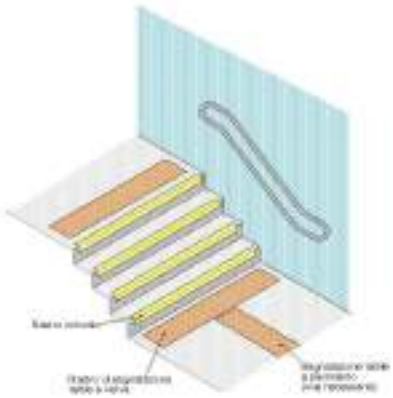
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**13,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 2.015**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**32,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 5.120**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 3.600**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa adatta ad una lettura per le persone ipovedenti e anziane previa rimozione dell'esistente. I cartelli di segnalazione saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 90 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo.
Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto all'esterno del percorso.
Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore 14 pt. e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo). Mantenendo le caratteristiche sopra descritte, occorrerà fare una sintesi dei dati più importanti.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.10), 5.3.11), 6.6.5), 6.6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa verticale:
da sostituire

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

80_UFFICI DI V. VERDI (PATRIMONIO)

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 81_ UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in luglio 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/8 e la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

Vi sono due ingressi per gli uffici, uno su Piazzetta Mercanti sotto il porticato, e uno da via P. Cagnano. L'ingresso da piazzetta del Mercanti è caratterizzata da una porta a vetri con applicata una striscia adesiva opaca con la scritta "Comune di Piacenza". Benché questa soluzione possa garantire l'identificazione da una parte degli utenti, risulta di scarsa o nulla efficacia nel caso di persone con disabilità visiva, cognitiva e anziani. Occorre prevedere una segnaletica informativa posizionata in modo da essere facilmente individuata.

Per rendere percepibile l'ingresso anche a persone con disabilità visiva, si suggerisce di installare un sistema sonoro radiofaro e una pavimentazione tattilo plantare. L'ingresso ha una soglia di accesso di 15 cm, si propone di inserire una rampa per superare il dislivello.

Da questo ingresso per poter accedere agli uffici collocati nei piani superiori si deve percorrere lo scalone monumentale, per chi ha una disabilità motoria o fatica a fare le scale deve accedere agli uffici tramite l'ascensore collocato nell'ingresso da via Cagnano. Tuttavia mancano le indicazioni necessarie che segnalano la presenza dell'ascensore e il percorso.

Nei piani superiori, manca una segnaletica orientativa e direzionale chiara e comprensibile da tutti che faccia capire dove sono gli uffici e il percorso per raggiungerli, considerando anche le persone che non riescono a fare le scale.

Gli uffici sono collocati su diversi livelli, raggiungibili o tramite scale o tramite ascensore.

Gli sportelli, quando è previsto il contatto con il pubblico devono avere una zona ribassata per consentire l'accostamento frontale ad una persona in carrozzina.

Si suggerisce di prevedere anche un sistema di induzione magnetica hearing loop per facilitare la comunicazione con le persone che utilizzano l'apparecchio acustico.

Nell' ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

I servizi igienici accessibili presentano una serie di criticità, in particolare l'assenza dei maniglioni sul lato interno della porta, la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Nei servizi igienici si è riscontrato la presenza delle turche al posto dei wc. Benché questi arredi possano garantire una maggiore facilità di pulizia da parte del personale preposto, possono risultare scomodi nell'uso, specialmente per chi ha problemi di equilibrio o difficoltà nel piegare le gambe. Si propone pertanto la sostituzione di alcune turche con dei wc, e l'inserimento di un maniglione a parete dove rimangono le turche.

Il personale ci riferisce problemi legati al comfort termico e l'illuminazione, è pertanto necessario prevedere un progetto volto a migliorare il benessere ambientale dei lavoratori e dei fruitori.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva e stranieri, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Gli spazi non sono totalmente accessibili alle persone con disabilità sensoriali e cognitive.	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi non risultano flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		

L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi di distribuzione per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (servizi igienici, uffici, scale, ascensori, ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie e nelle scale per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime	La gestione delle condizioni microclimatiche	

di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

N. Intervento

001

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nuova realizzazione di rampa per il superamento del dislivello.
La rampa dovrà avere una pendenza longitudinale tale da consentirne l'agevole superamento da parte di tutti (preferibilmente inferiore al 5%), e pendenza trasversale non superiore all'1%. La pavimentazione dovrà essere antisdrucciolevole, uniforme e compatta.
La rampa dovrà avere larghezza non inferiore a cm 150. E' consentita una larghezza di cm. 90 solo se per brevi tratti.
La rampa deve essere dotata di cordoli battiruota laterali di altezza non inferiore a cm 10. Per lunghezze superiori a 10 m sarà necessario interrompere la rampa con un piano orizzontale intermedio di dimensioni non inferiori a cm 150x150.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

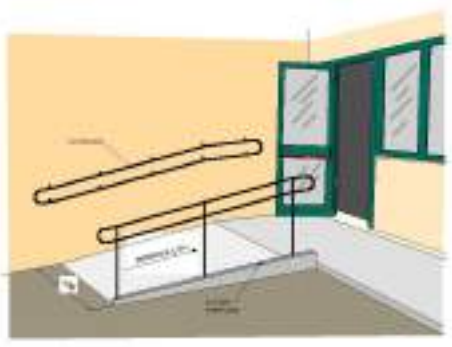
Mettere una rampa come quella a fianco esistente.

Criticità

Assenza di rampa di collegamento fra quote diverse.

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**1,94**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 341**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

002

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di meccanismo per l’automazione dell’apertura di porta d’ingresso, comprese le eventuali opere murarie e di finitura accessorie; completo di collegamento elettrico e di possibilità di regolazione dei tempi di manovra e di posizione.

Criticità

Assenza di automatismi per l’apertura di porte

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Inserire il meccanismo anche nell’altra porta.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 500**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

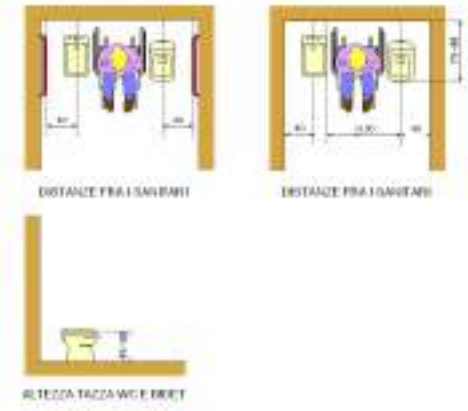
Sostituire la turca cn un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Insegna wc

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

005

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

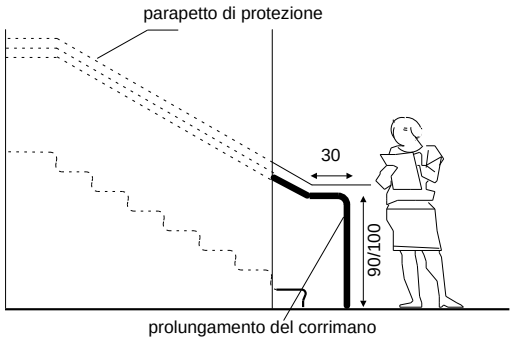
Note integrative:

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,60**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 377**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

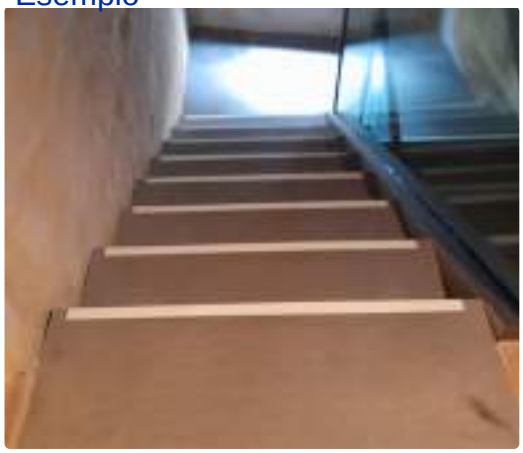
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**131,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 2.358**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

008

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

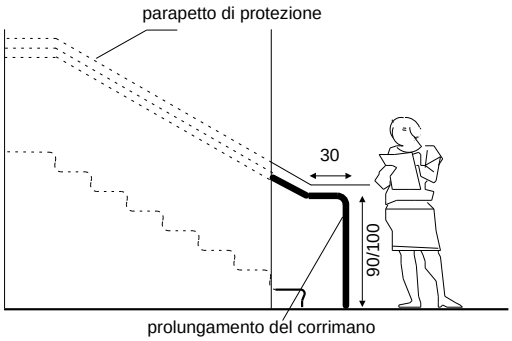
Note integrative:

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,60**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 232**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	50
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 6.500**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di campanello di allarme a corda**.**
Il terminale a corda dovrà poter essere azionato ad un’altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l’attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un’altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ed impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di raggiungere il cordino.

Criticità

Campanello di allarme a corda: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6-4.1.12-8.1.5-8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 107**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

012

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Manca la segnaletica che indichi il bagno accessibile.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 130

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

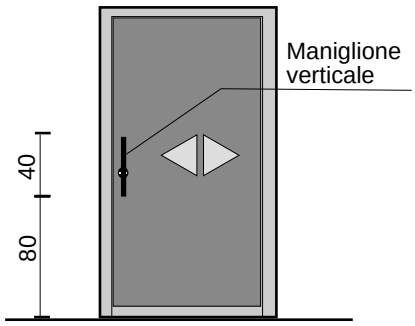
Inserimento di maniglione verticale posto ad un’altezza compresa tra cm 80 e 120 dal pavimento. L’oggetto faciliterà la chiusura/apertura della porta per chi, con problemi di prensilità, deve azionare la porta scorrevole. Il maniglione deve essere collocato sul lato estremo in modo da consentire la massima apertura dell’anta scorrevole. La luce netta non dovrà essere inferiore a cm 75.

Criticità

Assenza di maniglione verticale sulla porta scorrevole.

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Sostituire le maniglie esistenti con maniglie verticali più lunghe. In entrambi i lati.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 328**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

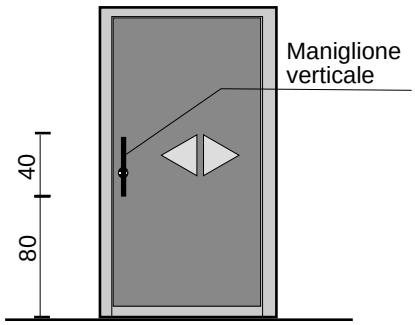
Inserimento di maniglione verticale posto ad un’altezza compresa tra cm 80 e 120 dal pavimento. L’oggetto faciliterà la chiusura/apertura della porta per chi, con problemi di prensilità, deve azionare la porta scorrevole. Il maniglione deve essere collocato sul lato estremo in modo da consentire la massima apertura dell’anta scorrevole. La luce netta non dovrà essere inferiore a cm 75.

Criticità

Assenza di maniglione verticale sulla porta scorrevole.

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

Sostituire le maniglie esistenti con maniglie verticali più lunghe. In entrambi i lati.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 328**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Ricollocamento della doccetta bidet ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento, in posizione raggiungibile rimanendo seduti sulla tazza wc e senza dover compiere torsioni del busto.

Criticità

Doccetta bidet: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Nessuna immagine di supporto

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Spostare miscelatore per far posto al maniglione.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione di maniglione ribaltabile previa rimozione dell'esistente.
Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Il maniglione avrà una lunghezza di cm 80 e sarà posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio (diametro di 3-4 cm).

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

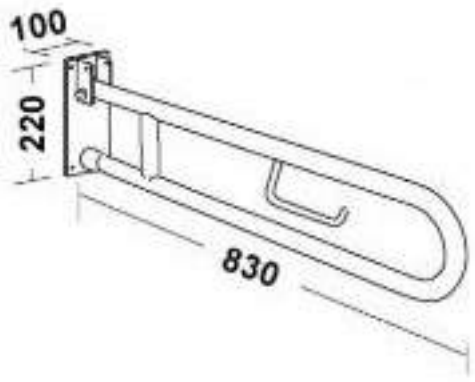
Spostare maniglione in modo che sia a 40 cm di distanza dall'asse centrale del wc (ora 29 cm perché è presente il miscelatore).

Criticità

Maniglione: inadeguato

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 400**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

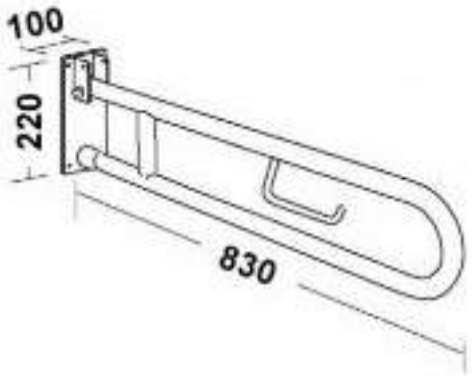
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Inserire maniglione ribaltabile anche sull'altro lato del wc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

019

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del distributore di carta igienica ad altezza di 80 dal piano di calpestio e cm 80 dalla parete posteriore o, nel caso di servizio privo di parete adiacente al sanitario, il porta rotolo deve essere inserito su un maniglione ribaltabile.

Riferimenti alla normativa nazionale

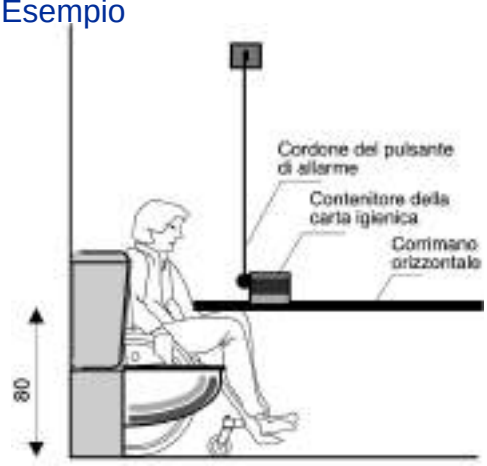
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Criticità

distributore carta igienica: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

Note integrative:

Spostare carta igienica.

N. Intervento

020

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

021

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 450

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

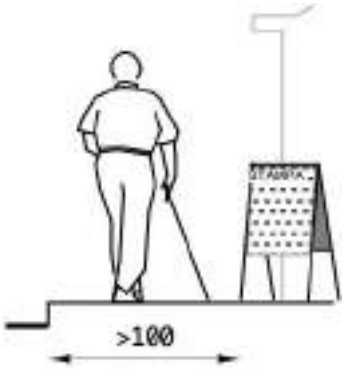
Ricollocazione dell'oggetto esistente lasciando un passaggio netto per i pedoni di almeno cm 100 in larghezza.

Criticità

Ostacolo costituito da arredi mobili

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15), 7.2.7)

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 80**

Note integrative:

Togliere i bidoni della raccolta differenziata e le armadiature che restringono il passaggio.

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

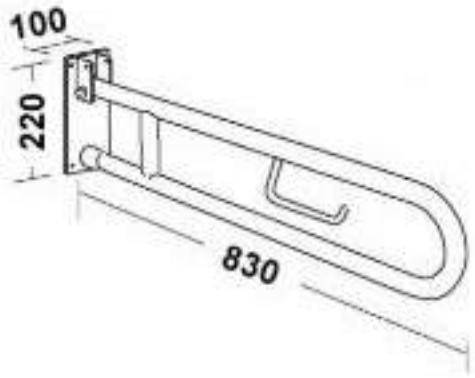
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

025

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

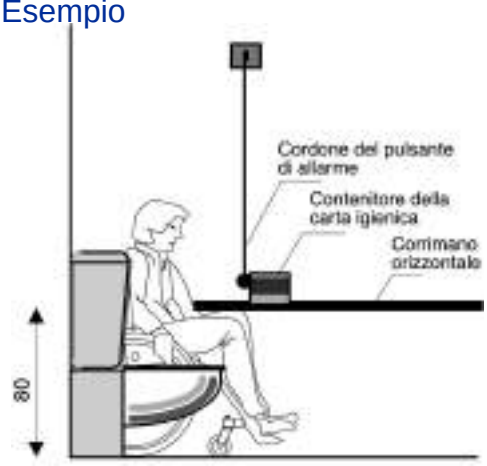
Riposizionamento del distributore di carta igienica ad altezza di 80 dal piano di calpestio e cm 80 dalla parete posteriore o, nel caso di servizio privo di parete adiacente al sanitario, il porta rotolo deve essere inserito su un maniglione ribaltabile.

Criticità

distributore carta igienica: posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Posizionare il distributore della carta igienica più vicino al wc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 60

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

027

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire all'interno del bagno un fasciatoio ribaltabile a parete.

Criticità

Fasciatoio: assenza

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Prevedere un fasciatoio ribaltabile.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

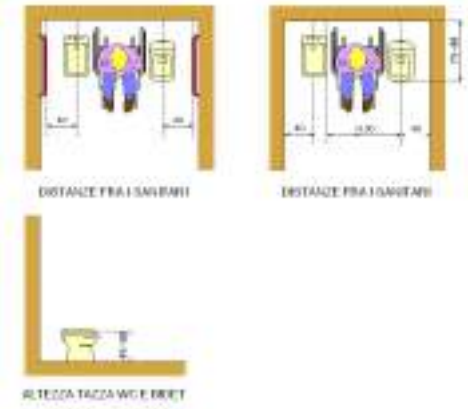
Sostituire una turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

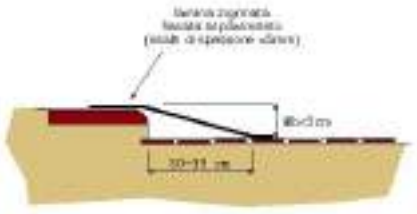
Realizzazione di piccolo raccordo metallico mediante applicazione di una lamina zigrinata al fine di eliminare il vuoto tra i due piani adiacenti.
La lamina andrà ancorata sul pavimento esistente, nei quattro angoli, mediante idonei tasselli.

Criticità

Discontinuità della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.9 - 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82 Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

Dislivello tra quota interna e terrazzo di 13,00 cm.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**1,63**
Lunghezza ml.	**1**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 468**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

030

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

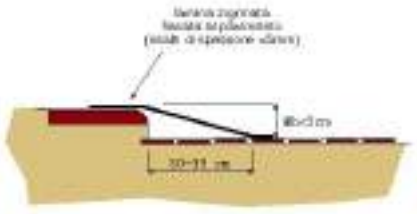
Realizzazione di piccolo raccordo metallico mediante applicazione di una lamina zigrinata al fine di eliminare il vuoto tra i due piani adiacenti.
La lamina andrà ancorata sul pavimento esistente, nei quattro angoli, mediante idonei tasselli.

Criticità

Discontinuità della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.9 - 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.P.R. 380/2001 art. 77 - 82 Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

Dislivello tra soglia e terrazzo di 8,00 cm.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	1
Lunghezza ml.	1

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 356**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

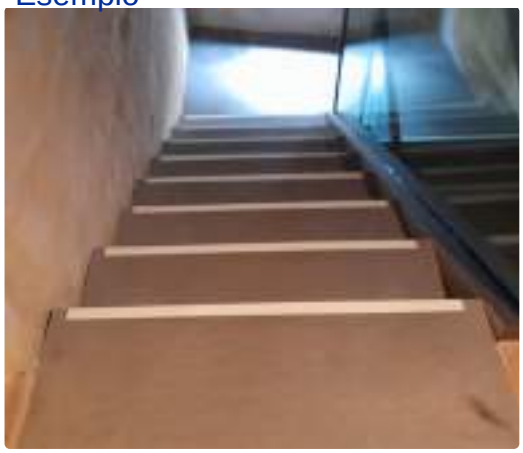
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**13,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotouminescente

Costo dell'intervento **€. 234**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

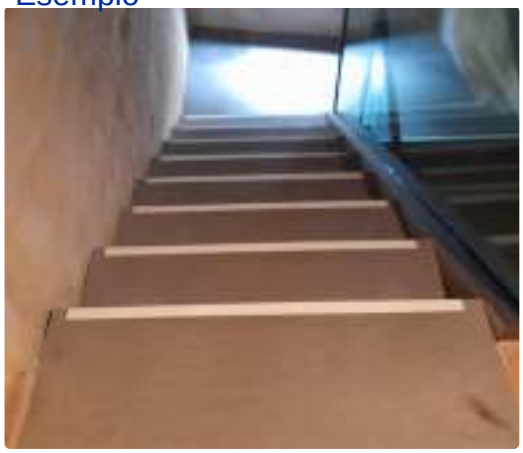
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 90**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

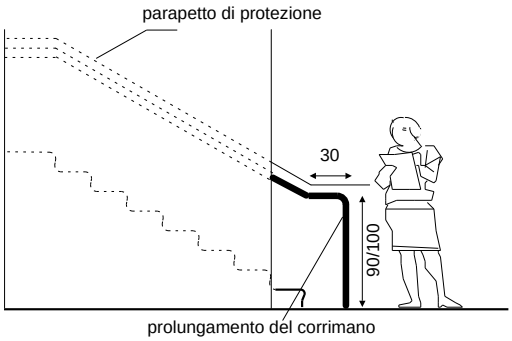
Note integrative:

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**0,90**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 131**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

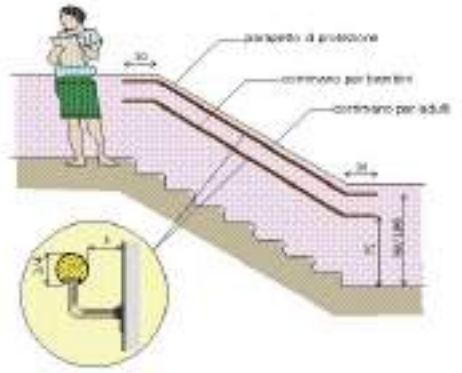
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**16,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 2.400**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

035

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

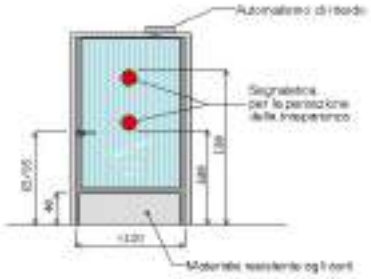
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

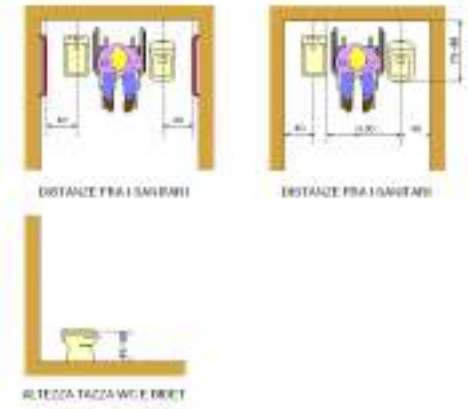
Sostituire una turca con un wc e prevedere 1 bagno donne e 1 uomini. Attualmente il bagno è solo per uomini, ma quello per le donne è molto lontano.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione ex novo di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. Il maniglione a lato della tazza sarà posizionato ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio. L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 40-45 cm dal pavimento. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. La tazza wc sarà corredata da un'apposita riduzione per bambini da utilizzare all'occorrenza. Il campanello di allarme, a corda, avrà il terminale posizionato ad un'altezza compresa tra cm 60 e cm 120 dal pavimento. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Il lavabo, di tipo "a mensola" preferibilmente ad altezza regolabile, dovrà essere posto in opera considerando lo

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6, 5.5, 8.1.5
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Trasformare questo spazio dove sono presenti due orinatoi (ora usato come deposito pulizie) in un bagno accessibile.

Criticità

bagno accessibile: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 10.000**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

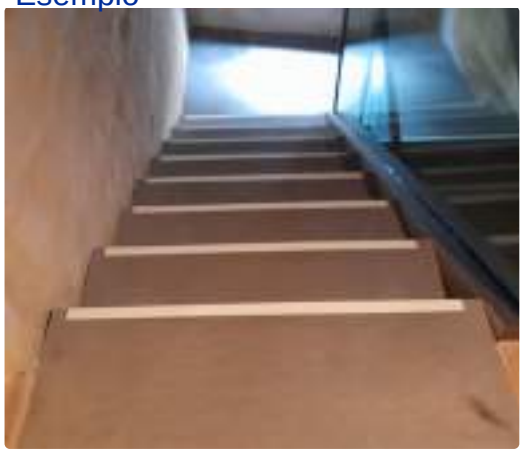
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 216**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

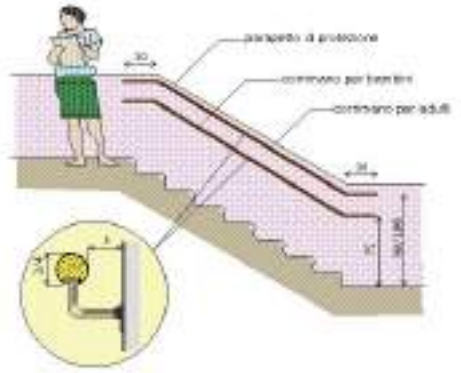
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.050**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

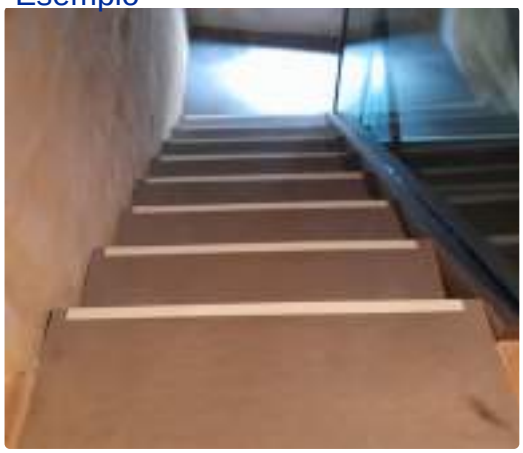
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**20,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 360**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

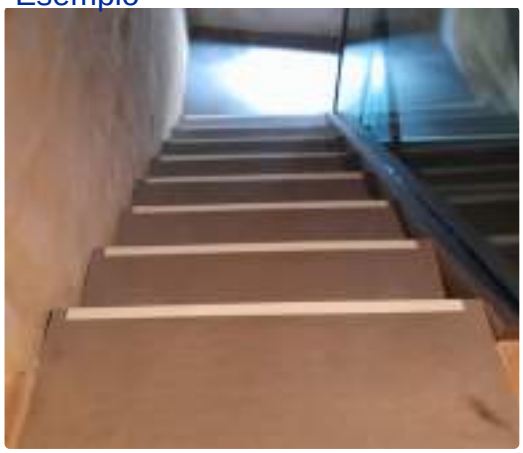
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,10**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 38**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

042

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

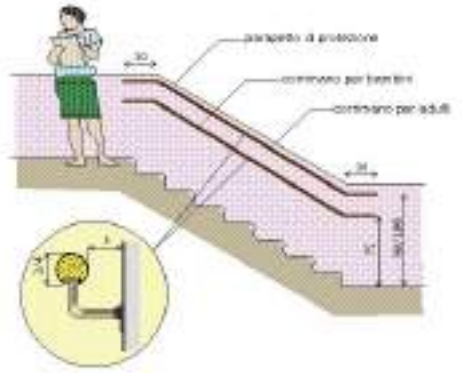
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	0,60

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 90**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

043

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

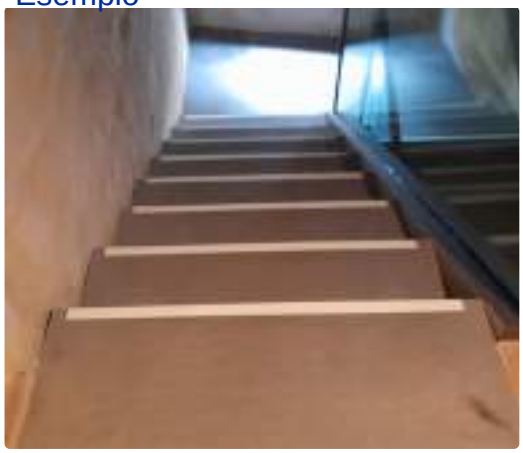
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,50**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 117**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

044

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Evidenziare gli elementi salienti mediante differenziazioni cromatiche e di luminanza in modo da facilitare l'orientamento e la comprensione degli elementi dello spazio, favorendo altresì la costruzione di mappe mentali, l'affordance e l'attrattività dei luoghi.

Attenzione!
Verificare le palette cromatiche anche in casi di daltonismo e altre disabilità visive impiegando palette di confronto, anche disponibili sul web

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 236 art.4.1.2, 4.2.1, 8.2.1
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f

Note integrative:

Criticità

Assenza di contrasti di luminanza tra pavimenti pareti soffitti, tra elementi salienti (blocco ascensori, porte, sanitari, ausili, ecc.) e sfondo

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	7
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

045

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Nei luoghi di lavoro o nei luoghi con presenza continuativa di persone, scuole o sale riunioni ecc. è necessario che le persone presenti dispongano di aria salubre in quantià sufficiente anche ottenuta con impianti di aerazione. Se previsto un impianto di aerazione deve essere sempre mantenuto funzionante. Se sono utilizzati impianti di condizionamento dell'aria o di ventilazione meccanica, essi non devo generare correnti d'aria fastidiose. Gli impianti devo essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione pulizia e sanificazione.
La temperatura nei locali deve essere adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro o soggiorno nell'ambiente, tenuto conto il tipo di attivitˆ svolta. Si devono sempre considerare nella valutazione del comfort il grado di umidità e il movimento dell'aria concomitanti.
Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo.

Riferimenti alla normativa nazionale

D. Lgs 81/2008
EN ISO 15743; EN ISO 13732-1 e 3
DM 236 art.4.1.5, 8.1.5
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.3, art.4, art.9
Ergonomia ambienti termici: norme UNI/ISO
UNI EN ISO 7730:2006
UNI EN ISO 7933:2023

Note integrative:

Criticità

Discomfort termico - ambienti con temperatura interna non controllata, troppo fredda nei periodi invernali e troppo calda

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	7
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

046

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

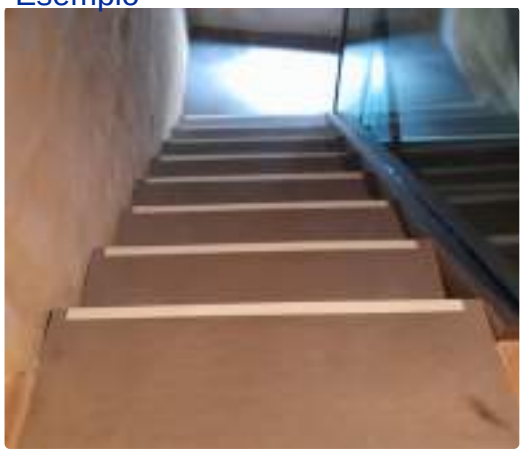
Rampa scivolosa, prevedere strisce antiscivolo.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,80**

Materiale suggerito:
Striscia adesiva antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 50**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

047

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

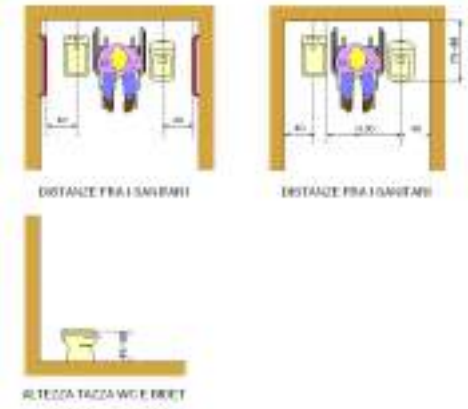
Sostituire una turca con un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO		
	Oggetti	1
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Materiale suggerito:		
Costo dell'intervento		€. 800

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

048

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

049

Descrizione prestazionale dell'intervento

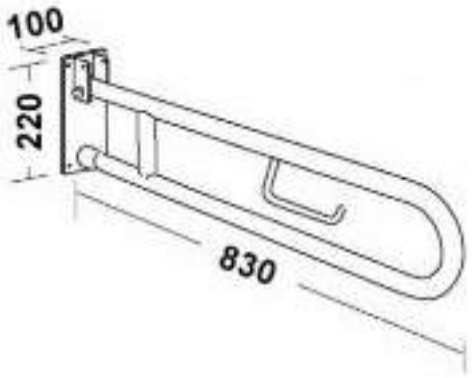
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

050

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l’accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

051

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

052

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di specchio, previa rimozione dell’esistente. Il nuovo specchio (non oscillante) verrà fissato alla parete ad un'altezza non superiore a cm 90, (10 cm. oltre il sanitario) sino ad una altezza di cm. 190 da terra, in posizione verticale. Tale modalità ne facilita l’uso da parte di tutti: bambini, adulti, ecc... Qualora non si intenda acquistare ma bensì recuperare lo specchio esistente, ricollocarlo sempre, con il margine inferiore, ad un’altezza non superiore a cm. 120 da terra.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Specchio montato male, ruotare a 90

Criticità

Specchio inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

053

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del distributore di asciugamani in carta, da fissare alla parete in prossimità del lavabo ad un’altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento, in posizione tale da non recare intralcio al passaggio nell’area circostante.

Criticità

Porta asciugamani in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Spostare il distributore della carta più in basso e vicino al lavandino.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

054

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

055

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

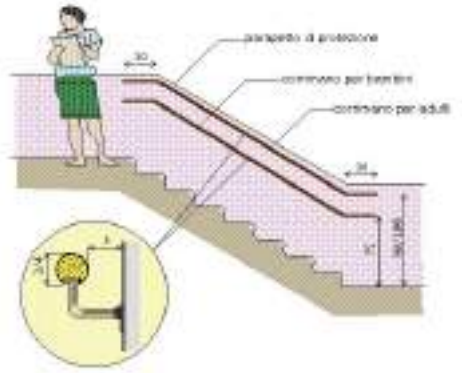
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	0,90

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 135**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

056

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

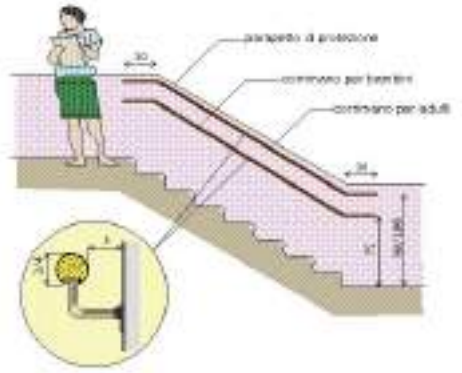
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 300**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

057

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

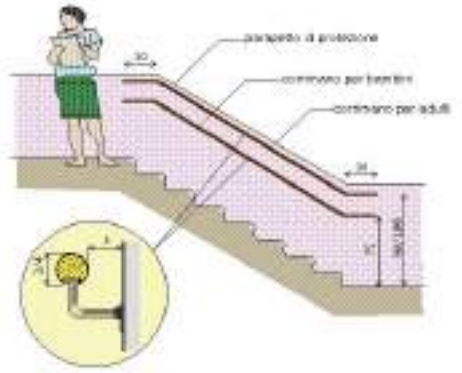
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**13,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 1.950**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

058

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

059

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di targa segnaletica abbinata alla pulsantiera che indichi quali servizi si possono raggiungere ai piani. Nel caso di doppia pulsantiera e doppia porta dovrà essere specificato l'ambiente raggiungibile premendo il pulsante corrispondente.

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica interna alla cabina

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

060

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Dotare il servizio di un sistema a induzione magnetica per facilitare la comunicazione con le persone non udenti.
Il funzionamento del sistema è basato sul principio della creazione di un campo magnetico: quando una corrente passa attraverso un qualsiasi conduttore elettrico si genera un campo magnetico nell'area. Se il ricevitore a bobina di un apparecchio acustico si trova all'interno di questa area, riceve il segnale magnetico e crea una corrente che viene dunque convertita in un segnale audio.
per la realizzazione di un impianto di questo tipo è necessario, oltre al cavo elettrico opportunamente collocato, anche di un apparato amplificatore che distribuirà tale segnale nell'area di interesse, attraverso il loop opportunamente disposto.

Riferimenti alla normativa nazionale

CONSIGLIATO

Note integrative:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

061

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di nuovo zerbino previa rimozione dell'esistente. Lo zerbino sarà del tipo incassato a pavimento, con guide saldamente ancorate non in rilievo. Saranno da evitare stuoini in materiali troppo elastici o a facile sfondamento (moquette, fibre di cocco, ecc.) ed in genere tappeti con spessore superiore ai 6 mm.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.2
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 9.1.4)

Note integrative:

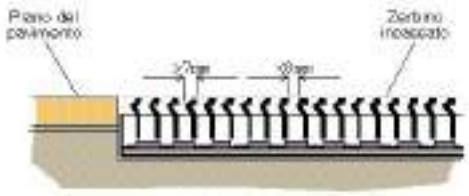
Sostituire lo zerbino presente con uno di spessore uguale alla soglia, in modo da non avere dislivelli.

Criticità

Ostacolo costituito da zerbino incassato (da sostituire)

Foto del rilievo

Esempio



Particolare in sezione dello zerbino

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	3,12
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 109

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

062

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

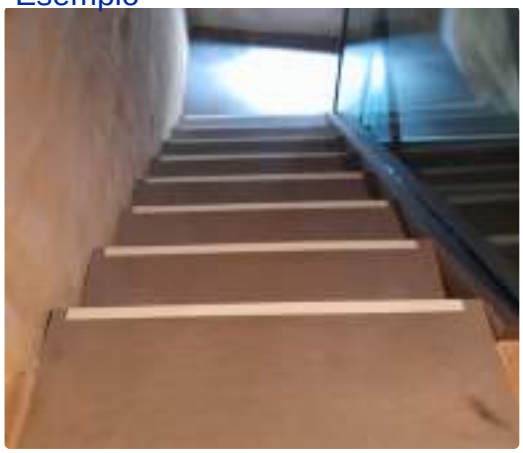
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,50**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 81**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

063

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

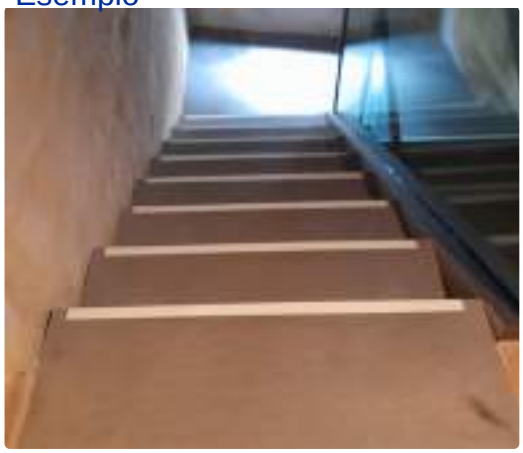
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**7,20**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

064

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Prolungamento del corrimano esistente in modo da rendere il prodotto conforme alla normativa e alla prestazione richiesta.
Il corrimano dovrà avere una sezione pari a quello esistente e prolungarsi per oltre 30 cm. dall'ultimo gradino. Qualora il gradino sporgesse dalla parete costituendo un ostacolo pericoloso per l'inciampo delle persone, sarà necessario prolungare il corrimano fino a terra. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Per percepire la soluzione anomala del gradino/i, la differenza di quota dovrà essere cromaticamente segnalata con colore adeguato.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

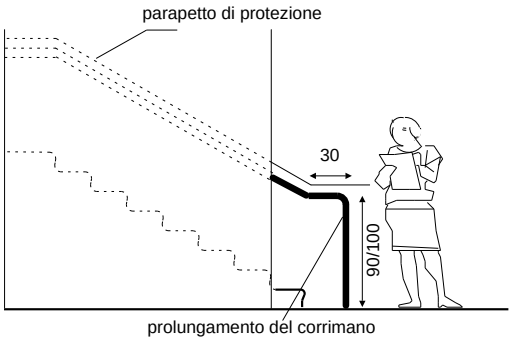
Note integrative:

Criticità

Corrimano: inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,80**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 261**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

065

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

066

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 0

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

067

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Inserire targhe che indicano i servizi igienici.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento €. 260

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

068

Descrizione prestazionale dell'intervento

Rimozione della tazza wc e inserimento di nuova tazza in posizione adeguata. Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm.
L'altezza del piano superiore della tazza, dovrà essere di circa 45 cm dal pavimento.

In linea generale, occorre fare attenzione alla tipologia di sanitario, in quanto alcune persone con disabilità agli arti inferiori ritengono un ostacolo (talvolta pericoloso) la presenza dello sgolo frontale. In tal caso si dovrà procedere con la scelta di un sanitario standard dotato di copri-water apposito con apertura frontale.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

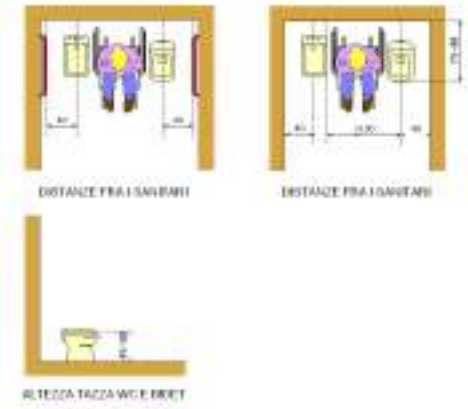
Sostituire una turca cn un wc.

Criticità

Tazza wc inadeguata

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 800**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

069

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

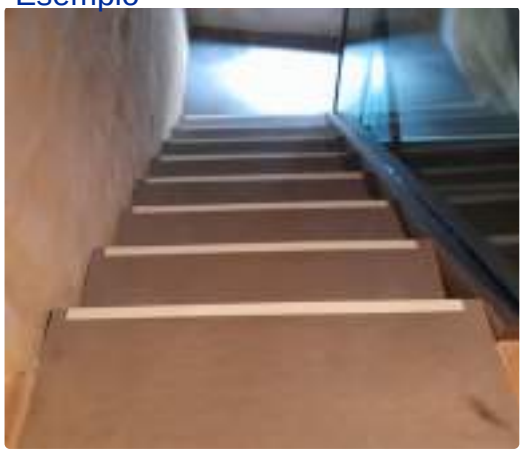
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,50**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 27**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

070

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Protezione dell'ostacolo attraverso **l**'inserimento di struttura appoggiata al pavimento atta a garantire sicurezza e protezione antiurto. Con totale assenza di spigoli vivi e fissaggi a parete con clip di sicurezza anch'esse smussate e arrotondate. Nel caso la struttura sia costituita da ringhiera le sbarre verticali dovranno essere collocate a distanza inferiore a 10 cm l'una dall'altra per impedire l'attraversamento della barriera di protezione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 8.2.1
D.P.R. 503/96 art. 4
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.15)

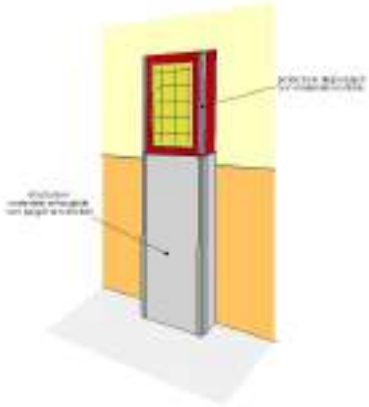
Note integrative:

Criticità

Ostacolo sporgente dal muro: da proteggere

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 200**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

071

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.000**

Data del sopralluogo: 24/07/2024

N. Intervento

072

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Installare un maniglione nella parete laterale della turca.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/08/2024

N. Intervento

073

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Nel bagno dove rimane la turca prevedere un maniglione nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/08/2024

N. Intervento

074

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere, nel bagno dove rimane la turca, un maniglione nella parete laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/08/2024

N. Intervento

075

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di maniglione di sostegno fissato a parete. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza. Il maniglione sarà inoltre posizionato ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avrà un diametro di 3-4 cm; ed essere posto a 6 cm di distanza dalla parete.
Il materiale dovrà garantire una presa sicura ed essere confortevole al tatto.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8 - 15 - 23
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Prevedere, nel bagno dove rimane la turca, un maniglione laterale.

Criticità

Maniglione: assenza

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 20/08/2024

N. Intervento

076

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

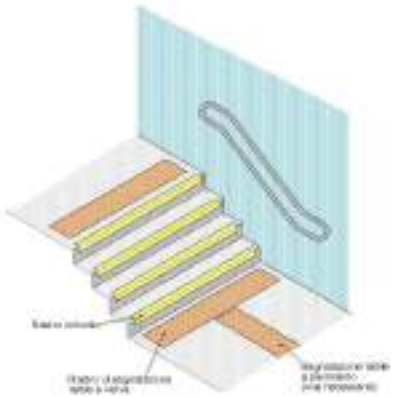
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**9,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 1.473**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

077

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di mappa tattile quale rappresentazione in rilievo della planimetria di un ambiente, con l'indicazione dei principali punti di riferimento utili agli utenti dell'edificio o dello spazio. Deve risultare di facile lettura visiva, tramite forte contrasto cromatico e facile percezione tattile data dal rilievo, che deve riportare la planimetria e le descrizioni in caratteri Braille e normali.
L'informazione di tipo tattile a parete (verticale)deve essere posizionata ad un'altezza non superiore a cm 150 e non inferiore a cm 130 da terra. Qualora la targa sia collocata orizzontalmente, questa deve avere una inclinazione di 30° ed essere ad una altezza di cm 90 da terra. Per la lettura tattile è sempre consigliabile la disposizione su piano inclinato a 30°.
Ulteriori informazioni sono indicate nella norma U.N.I. 8207, dal disciplinare tecnico relativo alla tavola dei simboli unificati.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 6.4.4)

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnaletica informativa e di orientamento su supporto 70x50

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 3.600**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

078

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 960**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

079

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

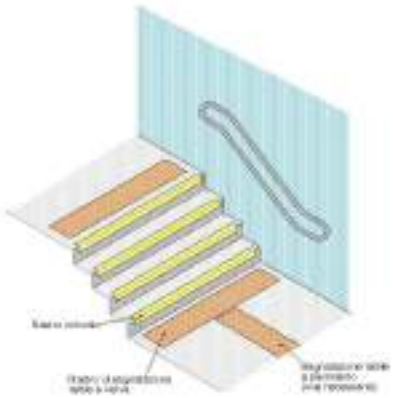
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 775**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

080

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

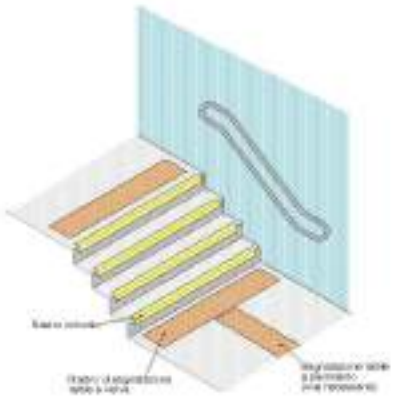
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

Prevedere la pavimentazione tattile plantare anche in corrispondenza degli sbarchi dell'ascensore.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 930**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

081

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 4.800**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

081_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

082

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

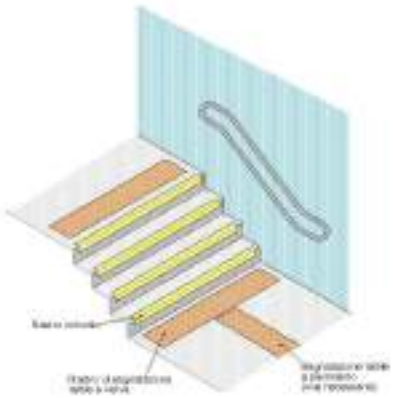
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,60**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 403**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

083

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

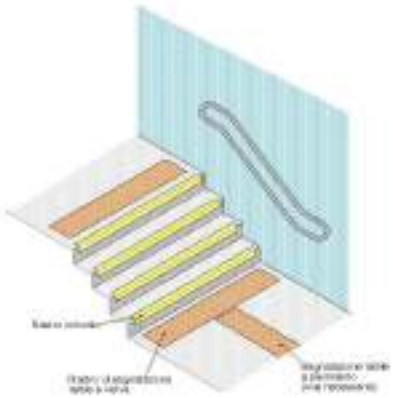
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,60**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 248**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

084

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

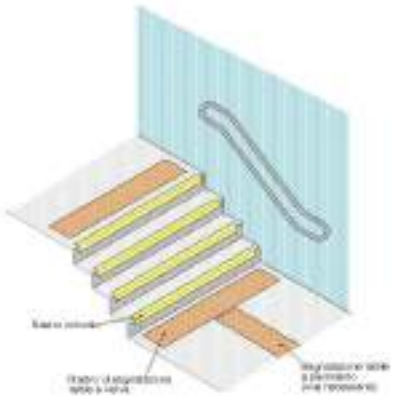
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 310**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

N. Intervento

085

81_UFFICI DI PIAZZA CAVALLI

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

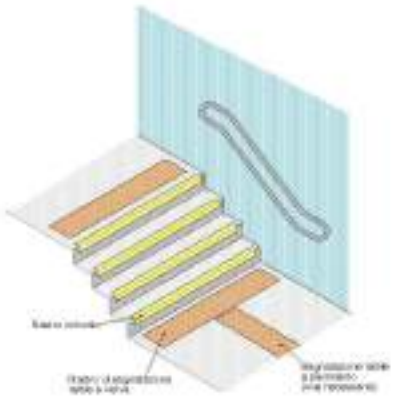
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 310**

Data del sopralluogo: 17/12/2024

COMUNE DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 82_INFORMASOCIALE

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione

degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;

- facilitare l'accuratezza e la precisione dell'utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell'utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;

- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in ottobre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare si fa riferimento a: DM 236/89, la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

L'ingresso avviene da via XXIV Maggio, viabilità ad alto traffico, sono presenti due parcheggi riservati in linea lungo il marciapiede in prossimità dell'ingresso.

Ingresso non è immediatamente identificabile anche se la palazzina Acer in cui è inserito il servizio ha un colore ben riconoscibile. Benché il colore, se comunicato, ne faciliti l'individuazione mancano le segnalazioni che facilitino la raggiungibilità dell'edificio da parte di persone ipovedenti o cieche. Per tale motivo si ritiene opportuno inserire un segnale radiofaro Letismart sull'ingresso.

Le criticità più importanti si riscontrano nel sistema scala-ascensore esterno.

La scala necessita si segnaletica podotattile, al di sopra del primo tratto la scala ha struttura metallica che in certe condizioni può risultare sdrucciolevole. Inoltre la trasparenza delle pedate può essere fonte di disagio e impedirne l'uso.

Occorre anche implementare le dotazioni dell'ascensore presente, migliorando la comunicazione interna prevedendo una targa interna che espliciti le funzioni ai piani. Si suggerisce inoltre di integrare con informazioni acustiche l'arrivo al piano.

Sul ballatoio d'ingresso occorre abbassare il citofono esistente ed implementare con vetrofanie la porta d'ingresso per renderla maggiormente percepibile.

All'interno si segnala la mancanza di un servizio igienico accessibile, questo può essere ricavato rivedendo i servizi igienici esistenti.

Per accedere ai piani superiori o inferiori dove sono presenti uffici Acer si percorre una scala ad uso interno. Data la larghezza 1,20m si ritiene opportuno prevedere un corrimano su entrambi i lati lungo tutto il tratto.

La scala esterna essendo anche uscita di sicurezza necessità di marcagradino su tutte le pedate.

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente. Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.	Lo spazio non è egualmente raggiungibile e fruibile nei casi di persone con disabilità sensoriali e intellettivo relazionali. Lo spazio richiede l'inserimento di facilitatori ambientali (segnaletica comunicativa, direzionale e orientativa a PT, marcagradini, segnaletica podotattile, ecc.)	
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini.	E' necessario integrare ove possibile le informazioni e la fruibilità della comunicazione per facilitare la possibilità di muoversi in autonomia e migliorare la ricezione dell'utenza fragile.	

Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.		
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	Gli spazi interni vengono vissuti dagli utenti accompagnati dal personale, quindi non si rilevano criticità particolari. Il sistema di collegamento scala-ascensore necessita invece di attenzioni.	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere la segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità, prevedere sistemi visuo-tattili e acustici di orientamento e facilitazione.	
5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei	Si suggerisce di prevedere integrazioni per favorire la sicurezza e l'uso in autonomia di scale e ascensore.	

pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.		
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	L'implementazione di accorgimenti per migliorare l'usabilità delle scale e dell'ascensore riduce l'eventualità di fare scelte causate dalla conformazione degli elementi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario integrare gli spazi con dotazione di un servizio igienico accessibile. Occorre fare attenzione al posizionamento di citofoni e campanelli.	

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

001

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del terminale ad un’altezza di cm. 120 dal piano di calpestio.

Criticità

Campanello di chiamata/citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	**€. 140**

Data del sopralluogo: 14/02/2024

N. Intervento

002

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnaletica informativa e di orientamento. I cartelli di segnalazione all'interno di un edificio saranno posti preferibilmente tutti alla medesima altezza, compresa tra cm 145 e 170 dal piano di calpestio, e saranno caratterizzati dalla stessa logica di utilizzo. Nel caso in cui il cartello sporga a bandiera, ortogonalmente al flusso pedonale, dovrà essere posto ad un'altezza non inferiore a cm 210 da terra. Tra i caratteri utilizzati (preferibilmente di dimensione non inferiore ai 25 mm e in stampatello minuscolo) e lo sfondo dovrà esserci un un buon contrasto cromatico ottenuto ponendo testi scuri su fondo chiaro (nero, verde, blu su bianco; nero, rosso su giallo).
Altre indicazioni:
• utilizzare una sola tipologia di caratteri, evitando i campionari;
• non usare caratteri inconsueti (gotici, fantasy ecc);
• non usare troppe modalità di scrittura nello stesso testo;
• tenere in considerazione il corpo del carattere e il rapporto cromatico tra scritta e sfondo.
Si devono inoltre considerare:
• la luminosità dell'ambiente;
• il supporto utilizzato;
• il rapporto spaziale con altri strumenti di comunicazione;
• il posizionamento del testo all'interno dell'ambiente e in rapporto all'oggetto/i cui si riferisce.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 2 - 9 - 17
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.5), 5.3.7), 5.3.11), 6.6)

Note integrative:

Migliorare la comunicazione.

Criticità

Segnaletica informativa e di orientamento assente

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 130**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

003

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di targa segnaletica abbinata alla pulsantiera che indichi quali servizi si possono raggiungere ai piani. Nel caso di doppia pulsantiera e doppia porta dovrà essere specificato l'ambiente raggiungibile premendo il pulsante corrispondente.

Criticità

Assenza di segnaletica interna alla cabina

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Consigliato

Note integrative:

Esplicitare meglio la corrispondenza tra piano e funzioni.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	€. 60

Data del sopralluogo: 04/11/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

004

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Esplicitare meglio la corrispondenza tra piano e funzioni.

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

005

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di un servizio igienico a norma del D.M. 236/89 previa demolizione dell'esistente.
Il locale igienico dovrà essere attrezzato con: tazza wc e accessori annessi, lavabo, specchio, corrimani, maniglioni, ecc.
Lo spazio libero necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc dovrà essere di minimo 100 cm misurati dall'asse del sanitario. Si dovrà garantire: da un lato lo spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a ruote, dall'altro una distanza tale da consentire a chi usa il wc un agevole appiglio ai corrimani posti sulla parete laterale (l'asse della tazza dovrà distare 40 cm dalla parete laterale o dal corrimano o maniglione di appoggio). La distanza fra il bordo anteriore della tazza e la parete posteriore dovrà essere di 75-80 cm. I maniglioni a lato della tazza saranno posizionati ad un'altezza di cm 80 dal piano di calpestio.
L'altezza del piano superiore della tazza, preferibilmente sospesa, dovrà essere di 45 cm dal pavimento (ciambella esclusa), eventualmente adattabile a diverse altezze per mezzo di appositi rialzi. Il wc sarà corredato di tutti gli accessori necessari posti in modo da renderne l'uso agevole ed immediato anche rimanendo seduti sulla tazza. Il pulsante di scarico sarà a fianco della tazza ad altezza di cm 60-70 dal pavimento, si azionerà con una lieve pressione ed avrà dimensioni e colorazione adeguate a consentirne un facile utilizzo. Nelle vicinanze, e comunque alla stessa altezza sarà posto il porta carta igienica. Il miscelatore termostatico completo di flessibile e doccetta a pulsante con funzione di bidet avrà erogazione dell'acqua a temperatura controllata automaticamente e la doccetta sarà fissata a muro ad un'altezza compresa tra cm 50 e cm 70 dal pavimento e comunque posizionata in modo che la persona seduta sulla tazza la possa raggiungere senza dover compiere torsioni del busto.
Nel caso in cui il wc non sia posizionato in adiacenza a una parete la doccetta e il pulsante dello sciacquone dovranno essere posti direttamente sui maniglioni.
Il lavabo, di tipo "a mensola" preferibilmente ad altezza regolabile, dovrà essere posto in opera considerando lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote (spazio antistante minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo con piano superiore del lavabo ad un'altezza di 80 cm dal pavimento). Le tubazioni di adduzione e di scarico non dovranno creare ingombro ulteriore sotto al lavabo. La rubinetteria avrà preferibilmente comandi a leva. Il lavabo sarà corredato di distributore di asciugamani in carta e distributore di sapone fissati alla parete in prossimità del lavabo ad un'altezza compresa tra 100 e 140 cm dal pavimento.
Lo specchio verrà posizionato sopra al lavabo ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.
Dovrà essere inserita una mensola porta oggetti e di supporto appendiabiti, fissato a muro, realizzato con materiale antitrauma, privo di elementi appuntiti o pericolosi all'urto.
L'altezza suggerita è di cm 90 per la mensola e cm 140 (massimo) da terra per l'appendiabiti.
La doccia dovrà essere accessibile da maniglione orizzontale ad un'altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno.
All'interno del servizio igienico dovrà essere presente un campanello di allarme a corda.
Il tergitale a corda dovrà poter essere azionato ad un'altezza non superiore a cm 30 da terra.
Si consiglia di collegare un ulteriore cordino per l'attivazione della chiamata: questo cordino dovrà correre orizzontalmente lungo tre pareti (si escluda la parete della porta) a un'altezza di 30 cm dal pavimento. In questo modo anche una persona caduta a terra ad impossibilitata a muoversi avrà la possibilità di

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.Lgs. 81/08 art. 63
Legge 104/92 art. 24
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

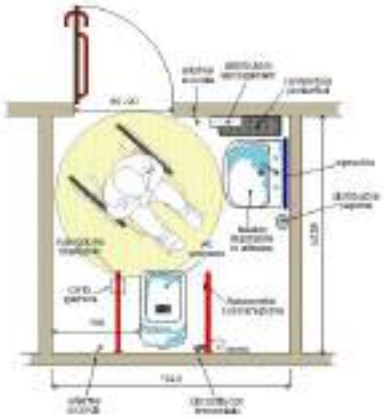
Realizzare un bagno accessibile per l'utenza, con demolizione di due servizi igienici.

Criticità

Servizio igienico riservato inadeguato/inesistente

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 8.500**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

006

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

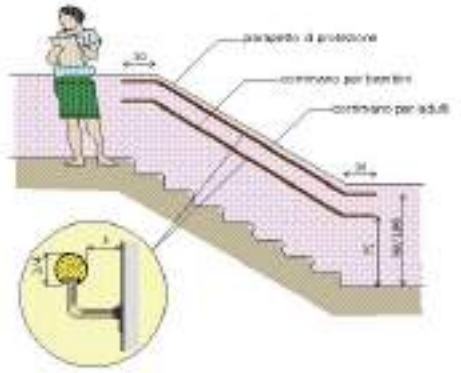
Prevedere continuità del corrimano lungo tutta la scala.
Misura stimata da verificare perché non è stato possibile scendere e salire.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,80**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 270**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

007

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

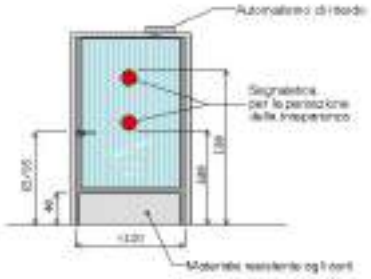
Applicazione di bollone colorato in materiale plastico adesivo (vetrofania) per l'individuazione di pareti o porte vetrate trasparenti, inserito ad un'altezza compresa tra cm 100 e 180 dal piano di calpestio. La vetrofania si rende utile per la segnalazione in genere di eventuali pericoli posti ortogonalmente al senso di marcia e non percepiti dalle persone con il visus ridotto.

Criticità

Segnalazione di pericolo dovuto a trasparenze di porte o pareti: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.3
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 42**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

008

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del terminale ad un’altezza di cm. 120 dal piano di calpestio.

Criticità

Campanello di chiamata/citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Il citofono è il campanello hanno un altezza di 142 cm da terra.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento	**€. 140**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

82_INFORMASOCIALE

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

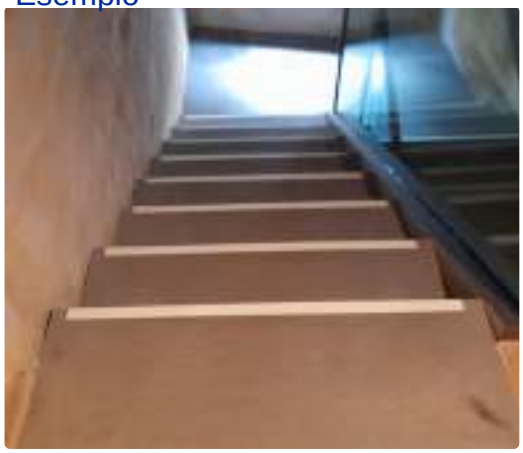
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	75

Materiale suggerito:
Vernice

Costo dell'intervento	**€. 1.350**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

COMUNE DI PIACENZA

N. Intervento

010

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Adeguamento tramite **sostituzione del materiale con uno più adeguato,** costituito da elementi con superficie antisdrucciolevole.

Criticità

Pavimentazione in **metallo sdrucciolevole**

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.4), 7,1,5

Note integrative:

Pavimentazione in grigliato non idonea perché fonte di disagio, ricoprire le pedate con materiale idoneo.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**22,75**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito: **Metallo**

Costo dell'intervento **€. 1.092**

Data del sopralluogo: 04/11/2024

N. Intervento

011

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

012

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

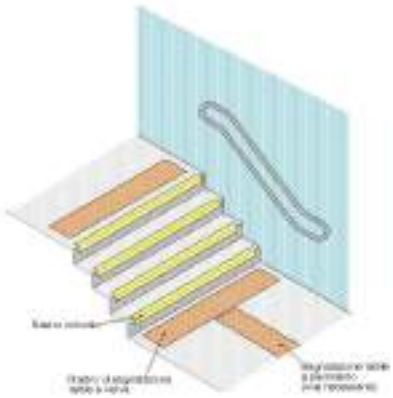
Prevedere segnaletica tattile plantare anche in corrispondenza dello sbarco dell'ascensore.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.938**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

N. Intervento

013

82_INFORMASOCIALE

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

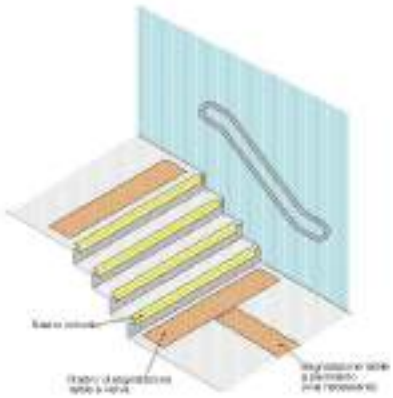
Prevedere segnaletica tattile plantare anche in corrispondenza dello sbarco dell'ascensore.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**8,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.240**

Data del sopralluogo: 18/12/2024

COMUNE
DI PIACENZA

Regione Emilia-Romagna

PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE –P.E.B.A.

CUP E39I23001090006 CIG B16559F62C

REDATTO AI SENSI DELLA LEGGE 41/1986 E LEGGE 104/1992

FASCICOLO 83_ POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E ANGUISSOLA

DICEMBRE 2024

Estensori:
Arch. Cinzia Araldi
Dott. Leris Fantini
Arch. Maddalena Moretti

HUMAN CITY GROUP rtp
Arch. C.Araldi , Dott. L.Fantini, Arch. M. Moretti

INTRODUZIONE

L'edilizia pubblica è regolata dal D.P.R. 503/96 che stabilisce i requisiti tecnico-architettonici che un edificio di carattere pubblico deve avere, proponendo per la totalità dei casi i requisiti prestazionali previsti da D.M. 236/1989.

L'obiettivo prestazionale (inderogabile) che un luogo pubblico, e gli ambienti che compongono il luogo, deve raggiungere è l'accessibilità. L'accessibilità che esprime il più alto livello in quanto consente la totale fruizione nell'immediato. Per accessibilità si intende "*la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia*"[1].

Il concetto di accessibilità è dunque più esteso di quanto possa far credere. L'accessibilità, quindi, esprime l'attitudine di un ambiente a garantire ad ogni persona, a prescindere dall'età, dal genere, dal background culturale, dalle abilità fisiche, sensoriali o cognitive una vita indipendente.

Il miglioramento del grado di accessibilità di un luogo, di un bene o di un servizio dovrebbe essere ottenuto non solo mediante un processo di "eliminazione" o di "rimozione" degli ostacoli, ma anche mediante un processo "additivo", volto ad integrare l'ambiente con le attrezzature e con i servizi di cui è carente.

È Importante sottolineare che la norma sopra citata, non solo contribuisce al miglioramento della fruibilità degli edifici, ma attraverso i criteri progettuali, intende prevenire anche le fonti di incidenti ed aumentare il comfort ambientale, come si avrà modo di intuire dalle schede a corredo della relazione.

Dunque, i requisiti di importanza fondamentale da tenere in considerazione sono:

- la sicurezza in situazioni di pericolo e di evacuazione di un edificio;
- la fruibilità del servizio, dell'arredo, dei servizi ausiliari;
- il comfort ambientale, benessere psico-fisico in situazioni d'attesa;
- l'informazione per favorire l'orientamento e l'autonomia;
- la prevenzione di infortuni che possono provocare cadute, abrasioni, contusioni.

[1] Art. 2 D.M. 236/1989.

In occasione di una qualsiasi opera di manutenzione, o di ristrutturazione, all'interno o all'esterno di un edificio esistente, la legge impone di adeguare lo stesso alla normativa vigente. Da ciò nasce la necessità di servirsi di un Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche.

Il PEBA consente di operare all'interno dell'edificio attraverso progetti integrati secondo un quadro ordinato ed omogeneo d'interventi atti a migliorare l'accessibilità per tutte le persone, ed in particolar modo quelle che sono in condizioni di svantaggio per ridotte o impedite capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Il PEBA consente altresì di:

- "fotografare" lo stato di fatto degli edifici per essere al corrente di tutte le lacune e le problematiche presenti, dando nello stesso tempo una precisa indicazione sulle modalità realizzative degli interventi e una stima di massima delle spese da sostenere;
- predisporre un programma sistematico per sanare una situazione pregressa, distribuendo gli interventi di adeguamento in un ragionevole lasso di tempo; a tale programma si dovrà poi fare riferimento in occasione di ogni intervento sul costruito che venga effettuato da quel momento in poi.

L'analisi che viene eseguita, all'interno di ogni singolo edificio, prende in considerazione la totalità degli elementi presenti dal più piccolo al più grande.

Oltre all'analisi e alle proposte risolutive, il PEBA deve contenere le stime dei costi da sostenere per gli interventi previsti per pianificare e coordinare le operazioni da svolgere.

Si tenga presente che le opere di adeguamento potrebbero avere costi ridotti o addirittura nulli se, invece di considerarli episodici e risolutivi di uno specifico problema, fossero inseriti all'interno di una programmazione globale di manutenzione.

L'applicazione della norma sulle barriere architettoniche, infatti, non può essere considerata fine a sé stessa e non deve essere considerata come atto episodico né, tanto meno, marginale. Al contrario deve entrare nella prassi alla pari di tutte le altre regole che già da tempo vengono osservate, così come quelle che riguardano la sicurezza degli impianti, la sicurezza sui posti di lavoro, la prevenzione degli incendi, o gli stessi standard urbanistici, poiché, il bilancio costi - benefici sarà di gran lunga a favore di questi ultimi se riferiti a tutta la collettività.

Rendere un ambiente “accessibile” vuol dire, pertanto, renderlo sicuro, confortevole e qualitativamente migliore per tutti i potenziali utilizzatori.

L’accessibilità va quindi intesa in modo ampio come l’insieme delle caratteristiche spaziali, distributive ed organizzativo-gestionali in grado di assicurare una reale fruizione dei luoghi e delle attrezzature da parte di chiunque.

Per questi motivi è necessario configurare spazi urbani e architettonici sentiti come amichevoli, accoglienti ed inclusivi, che permettano a tutti di muoversi ed interagire con gli altri in modo semplice ed agevole.

Questo approccio è conosciuto come “Design for All” o “Universal Design” ossia la progettazione di spazi, ambienti ed oggetti utilizzabili da un ampio numero di persone a prescindere dalla loro età e capacità psicofisica.

I 7 Principi dell’Universal Design:

1. **uso ragionevole**: il progetto è utilizzabile e commerciabile per tutti i gruppi di utilizzatori;

- prevedere stessi mezzi di uso per tutti gli utilizzatori, identici ove possibile, equivalenti dove non lo sono;
- evitare l’isolamento o la stigmatizzazione di ogni utilizzatore;
- i provvedimenti per la privacy, la sicurezza e l’incolumità dovrebbero essere disponibili in modo equo per tutti gli utilizzatori;
- rendere il design attraente per tutti gli utilizzatori.

2. **uso flessibile**: il progetto si adatta ad una ampia gamma di preferenze e di abilità individuali;

- prevedere la scelta nei metodi di utilizzo;
- aiutare l’accesso e l’uso della mano destra e sinistra;
- facilitare l’accuratezza e la precisione dell’utilizzatore;
- prevedere adattabilità nel passo dell’utilizzatore.

3. **uso semplice** ed intuitivo: l'uso del progetto è facile da capire indifferentemente alle esigenze dell'utilizzatore;

- eliminare la complessità non necessaria;
- essere compatibile con le aspettative e l'intuizione dell'utilizzatore;
- prevedere un'ampia gamma di abilità di lingua e di cultura;
- disporre le informazioni in modo congruo con la loro importanza;
- fornire efficaci suggerimenti e feedback durante e dopo il lavoro di completamento.

4. **informazioni percepite**: il progetto comunica le necessarie ed effettive informazioni all'utilizzatore, in modo indifferente rispetto alle condizioni dell'ambiente o alle capacità sensoriali dell'utilizzatore;

- uso di differenti modalità (pittoriche, verbali, tattili) per una presentazione ridondante dell'informazione essenziale;
- prevedere un adeguato contrasto tra l'informazione essenziale e il suo intorno;
- massimizzare la leggibilità dell'informazione essenziale;
- differenziare gli elementi nei modi che possono essere descritti (ad esempio rendere facile dare informazioni o disposizioni);
- prevedere compatibilità con una varietà di tecniche o strumenti usati da persone con limitazioni sensoriali.

5. **tolleranza per l'errore**: il progetto il minimizza i rischi e le conseguenze negative o accidentali o le azioni non volute;

- organizzare gli elementi per minimizzare i rischi e gli errori: gli elementi più utilizzati, i più accessibili; eliminati, isolati o schermati gli elementi di pericolo;
- prevedere sistemi di avvertimento per pericoli o errori;
- prevedere caratteristiche che mettano in salvo dall'insuccesso;
- disincentivare azioni inconsapevoli nei compiti che richiedono vigilanza.

6. **contenuto sforzo fisico**: il progetto può essere usato in modo efficace e comodo con la fatica minima;

- permettere all'utilizzatore di mantenere una posizione del corpo neutrale;
- uso ragionevole della forza per l'azionamento;
- minimizzare azioni ripetitive;
- minimizzare lo sforzo fisico prolungato.

7. **misure e spazio per l'avvicinamento e l'uso**: appropriate dimensioni e spazi sono previste per l'avvicinamento, per l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro indipendentemente dalla statura, dalla postura e dalla mobilità dell'utilizzatore.

- prevedere una chiara visuale degli elementi importanti per ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- rendere confortevole il raggiungimento di tutti i componenti ad ogni utilizzatore seduto o in posizione eretta;
- prevedere variazioni nella mano e nella misura della presa;
- prevedere adeguato spazio per l'uso di sistemi di ausilio o assistenza personale;

È importante cercare di trasformare tali concetti in concreta prassi dell'agire quotidiano, in indicatori riconosciuti e condivisi da applicarsi, insieme a quelli consolidati, nel management e nella programmazione strategica del territorio e dei servizi; questo può essere fatto in maniera efficace portando questi temi al di fuori di un non facilmente identificabile ambito degli "addetti ai lavori", investendo nella formazione professionale allargata, nella diffusione di un' attitudine "culturale" che faccia proprio l'assunto che l'utente medio non esiste.

Dunque, l'aspetto determinante di questo modo di pensare è che ne trarrebbero vantaggio non solo le cosiddette persone disabili, ma gran parte della popolazione, inclusi gli stessi produttori, quindi: Universal Design = Nuova consapevolezza sociale.

Sopralluogo in ottobre 2024

Riferimenti culturali e normativi:

Principi dell'Universal Design a cui si richiama la L.18/2009 e i decreti successivi relativi ai Programmi di Intervento e nell'interpretazione delle normative tecniche vigenti, in particolare: il DM 236/8 e la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Considerazioni Generali

Sono in corso lavori di riqualificazione dell'immobile che sono già stati sottoposti a parere del CRIBA, pertanto la rilevazione ha riguardato solamente una parte del piano rialzato e del primo.

Si accede al polo bibliotecario da tre ingressi: via Roma , via Carducci e Vicolo San Pietro.

Si segnala per tutti gli ingressi la difficoltà per una persona in carrozzina ad effettuare le manovre necessarie per accedere agli ingressi, in quanto i marciapiedi sono stretti; occorre prevedere un progetto complessivo e generale che preveda il rifacimento dei marciapiedi.

Per rendere percepibile l'ingresso alle persone con disabilità visiva, si suggerisce di installare un sistema sonoro radiofaro e una pavimentazione tattilo plantare.

All'interno si segnala la necessità di inserire accorgimenti per favorire l'orientamento e l'autonomia per persone con disabilità visive.

Si suggerisce di dotare il desk informativo di un sistema di induzione magnetica hearing loop per facilitare la comunicazione con le persone che utilizzano l'apparecchio acustico.

Nell' ascensore si prevede di integrare il sistema di comunicazione con segnalazione acustica e vocale che indichi l'arrivo al piano, e una segnaletica che indichi la funzione e gli spazi presenti ai piani, e una pavimentazione tattilo plantare che ne facilita la collocazione.

Mentre nelle scale per favorirne la percorrenza si suggerisce di inserire un corrimano, ove mancante, la pavimentazione tattile plantare ad inizio e fine rampa e i marcagradini nelle pedate. I marcagradini dovrebbero avere una colorazione differente rispetto alla pavimentazione e consentire il contrasto acromatico.

I servizi igienici accessibili presentano una serie di criticità, in particolare l'assenza dei maniglioni sul lato interno della porta, la mancanza di maniglioni necessari e in posizione corretta per poter fare il

trasferimento da wc a carrozzina, il miscelatore del lavabo a leva troppo lunga, accessori collocati in maniera difficilmente utilizzabili. In generale la scelta dei sanitari e le finiture degli ambienti connotano eccessivamente lo spazio, che risulta sgradevole per l'utenza.

Il piano di sicurezza ed emergenza dovrebbe essere integrato considerando le esigenze delle persone con disabilità e le loro difficoltà nell'evacuare un edificio. È fondamentale che le vie di esodo e le uscite di emergenza siano individuabili da tutti. In condizioni di scarsa visibilità (presenza di fumo, mancanza di illuminazione artificiale) è difficile riuscire ad orientarsi e comprendere il percorso. Si suggerisce di prevedere strisce fotoluminescenti nelle porte di emergenza e in alcune zone strategiche del percorso.

Si suggerisce di rendere maggiormente comprensibile, anche da parte di persone con disabilità cognitiva e stranieri, le planimetrie di emergenza (si veda la norma ISO 16069), e di collocarle in modo che possano essere facilmente individuabili (Norme UNI EN 1838).

È necessario prevedere un sistema di segnalazione multicanale che possa essere percepito sia da una persona con limitazioni all'udito (segnali visivi e luminosi) che con limitazioni alla vista (segnali sonori).

Nella tabella sottostante abbiamo associato le macro-criticità rilevate nell'edificio con i principi dell'Universal Design.

Principi dell'UD	**Considerazioni rispetto al sito analizzato**	
1 EQUITÀ D'USO		
Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità. Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente. Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore. Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente.	Gli spazi non sono totalmente accessibili alle persone con disabilità sensoriali e cognitive.	

Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.		
2 FLESSIBILITÀ		
Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali. Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo. Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini. Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente. Considera i tempi di utilizzo dell'utente.	Gli spazi risultano in generale flessibili all'impiego nella considerazione della variabilità umana, permane l'assenza di facilitazioni percettive e di orientamento per persone con disabilità sensoriale.	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
L'uso degli spazi e delle attrezzature risulta di facile comprensione, indipendentemente dall'esperienza, dalla conoscenza, dall'abilità linguistica o dal livello di concentrazione possibile dell'utente. Il progetto elimina le complessità non necessarie, corrisponde alle aspettative dell'utente, ammette un'ampia gamma di abilità linguistiche, organizza le informazioni coerentemente con la loro importanza.	È necessario integrare la segnaletica degli ambienti e degli spazi con l'inserimento di accorgimenti per chi ha disabilità visiva (pavimentazione tattile plantare, marcagradini, corrimani, ecc.)	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali. Il progetto prevede l'impiego di una varietà di supporti e canali comunicativi, caratteristiche visive in modo da risultare leggibile e interpretabile da tutti gli utenti.	Prevedere informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, segnaletica di orientamento e individuazione che risponda a criteri di leggibilità. Sono assenti sistemi che facilitino la comprensione e ascolto da parte di un pubblico non udente.	

5 TOLLERANZA DEGLI ERRORI		
Il progetto prevede soluzioni che riducono l'esposizione ai rischi dovuti all'uso improprio o ad azioni accidentali da parte di qualunque utente. Il progetto comprende l'avviso dei pericoli e l'adozione di soluzioni che scoraggiano usi impropri.	È necessario intervenire nei servizi igienici accessibili, sui piccoli dislivelli nelle soglie e nelle scale per evitare cadute accidentali. Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.	
6 SFORZO FISICO CONTENUTO		
Lo spazio può essere usato in condizioni minime di fatica. L'uso dello spazio permette di mantenere il corpo in una posizione neutra, un uso contenuto della forza, per l'azionamento, minimizza le azioni ripetitive e lo sforzo prolungato.	La gestione delle condizioni microclimatiche contribuisce a ridurre lo sforzo nell'impiego degli spazi.	
7 DIMENSIONI E SPAZI PER L'APPROCCIO E L'USO		
Il progetto fornisce una chiara visualizzazione degli elementi importanti per ogni utente indipendentemente dalla statura o dalla postura. Qualunque componente può essere raggiunta da qualsiasi utente seduto o in piedi. Il progetto è adeguato alle varie dimensioni delle mani nel caso di impugnature. È previsto lo spazio adeguato nei casi d'uso di ausili o in presenza di accompagnatori.	È necessario porre attenzione alla collocazione dei sanitari e degli ausili all'interno dei servizi igienici, nel rispetto degli spazi di manovra.	

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

001

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di segnalatori radio montati in corrispondenza di punti strategici oggetto di attenzione o informazione all'interno di un edificio, per esempio: ingresso all'edificio, servizi igienici, biglietteria, servizi di risstoro, etc.

Criticità

Assenza di orientamento in ambiente chiuso attraverso radiofaro

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/1989
D.P.R. 503/1996
Decreto 534/2022 "Piano strategico per l'eliminazione delle barriere architettoniche in musei, biblioteche e archivi".

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.000**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

002

Descrizione prestazionale dell'intervento

Arrotondamento dell’angolo mediante fresatura del materiale.
La fresatura può essere una superficie inclinata a 45° oppure arrotondata manualmente con utensile idoneo (raggio di smussatura non inferiore a 1 cm)

Criticità

Dislivello causato da gradino max 2,5 cm

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 6.4.3.2), 7.1.4), 10.1), 10.1.12)

Note integrative:

Smussare soglia h.3,00 cm

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,20**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 180**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

003

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

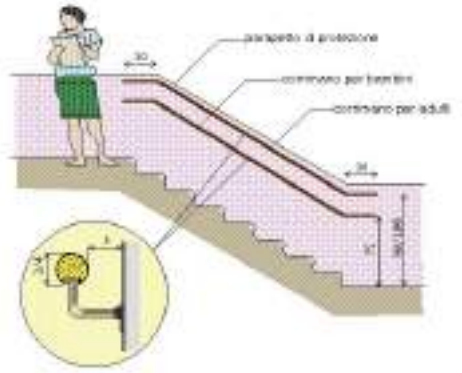
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,20**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 330**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

004

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

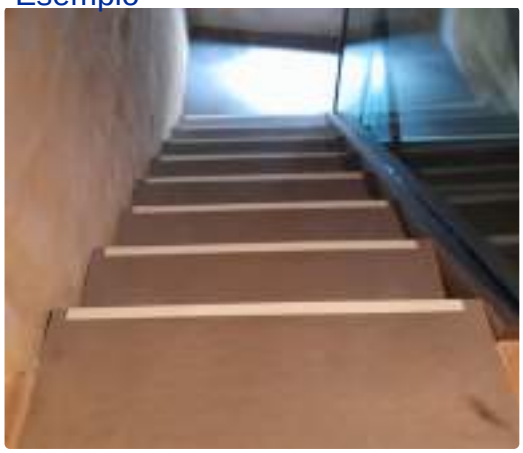
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**17,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 306**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

005

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di segnalazione tattile costituita da fascia di larghezza 60 cm trattata a righe parallele con funzione di orientamento o intercettazione di un servizio pubblico.

Criticità

Assenza di segnalazione tattilo-plantare come linea guida all'orientamento delle persone non vedenti all'interno dell'edificio

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.3
D.P.R. 503/96 art. 1 - 4 - 5 - 9 - 17
Legge 104/96 art. 24
Legge 67/06 art. 1 comma 2

Note integrative:

Prevedere una pavimentazione tattile plantare che dalla scala conduce al bancone informativo.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.040**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

006

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di comunicatore con sintesi vocale che permetta a persone non vedenti di individuare il numero del piano di arrivo. Il sistema di comunicazione deve anche poter segnalare situazioni di guasto o emergenza a persone non vedenti e non udenti; oltre a un microfono per comunicazione diretta con un operatore deve essere presente un display che comunichi visivamente la situazione.

Criticità

Ascensore con sistema di comunicazione inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Prevedere un sistema acustico sonoro e vocale che indica l'arrivo al piano.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 1.300**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

007

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del piano del bancone ad altezza di cm 90 dal pavimento.
Il piano avrà sporgenza di circa cm 50 dalla parete divisoria e sarà privo di parti taglienti e spigoli vivi.
Le persone di diversa statura o età, o quelle che utilizzano dispositivi di mobilità su ruote, possono avere difficoltà a raggiungere e utilizzare i banconi di servizi o biglietteria e reception se non sono progettati e posizionati in modo appropriato, con conseguenti difficoltà di comunicazione con il personale di servizio.
Si applicano i requisiti e le raccomandazioni seguenti:
a) I banconi di servizi e le scrivanie per reception devono avere una collocazione logica in relazione alla loro funzione e al tipo di edificio, ed essere identificati con chiarezza mediante segnaletica appropriata, così da essere facilmente riconoscibili.
b) Le scrivanie per reception devono essere collocate in modo da essere ben in vista e in linea diretta e logica accanto all'ingresso principale di un edificio per facilitarne l'identificazione.
c) Qualora la scrivania per reception sia distante dall'ingresso o non direttamente visibile, deve essere prevista una segnaletica direzionale appropriata per consentire il wayfinding.
d) I banconi di servizi devono essere facili da trovare dalle principali vie di circolazione interna come l'atrio, i corridoi, le scale o gli ascensori.
e) I materiali e i rivestimenti superficiali della pavimentazione o i sistemi di pavimentazione dell'ingresso devono essere utilizzati in modo da fornire un supporto alle persone con disturbi della vista ad individuare i banconi reception, informativi o biglietteria.
f) I banconi di servizi e le scrivanie per reception dovrebbero avere un contrasto visivo rispetto all'area circostante che metta in risalto la loro ubicazione, e aree specifiche come le aree per scrivere dovrebbero avere un buon contrasto visivo.
g) La illuminazione concentrata sul punto di ricevimento, ne facilita la individuazione a distanza.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4
D.P.R. 503/96 art. 5
UNI/CEI EN 17210:2021, punto 5.3.7), 6.5.2), 11.1)

Note integrative:

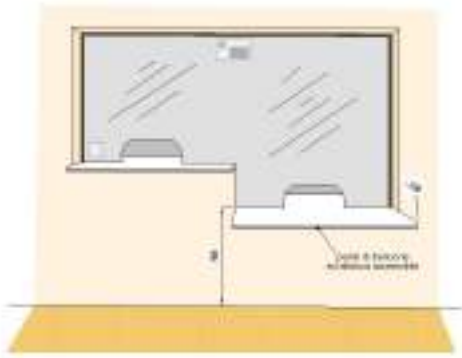
Abbassare il bancone.

Criticità

Bancone sportello pubblico: inadeguato (WAYFINDING)

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 2.400**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

008

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

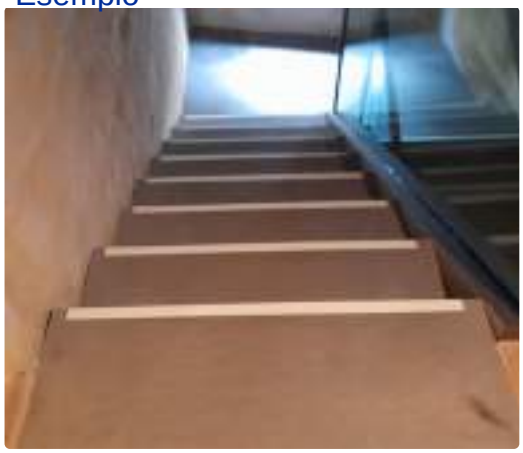
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**5,60**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 101**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

009

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

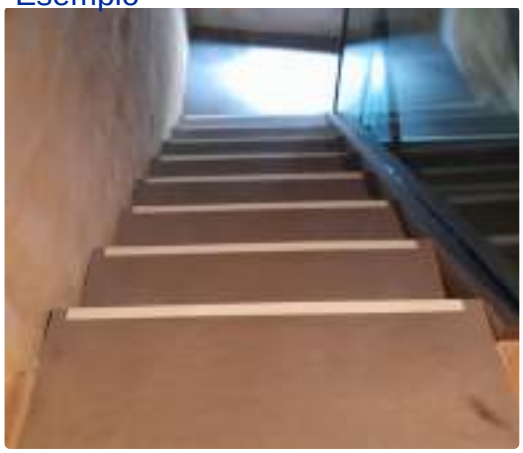
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**83,50**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 1.503**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

010

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

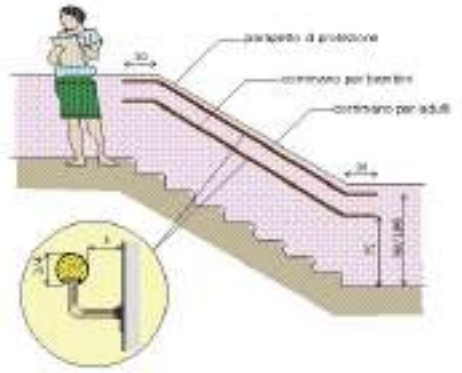
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**12,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 1.800**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

011

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

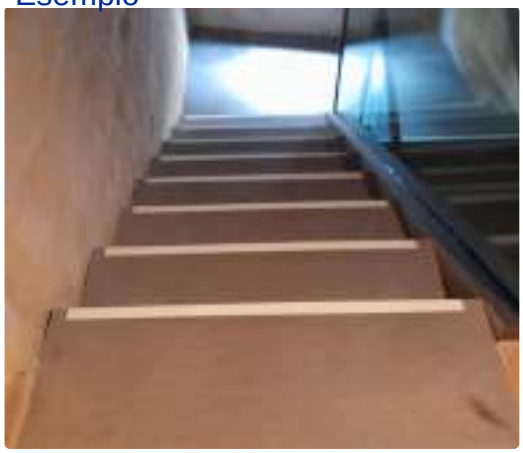
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,40**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento **€. 43**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

012

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

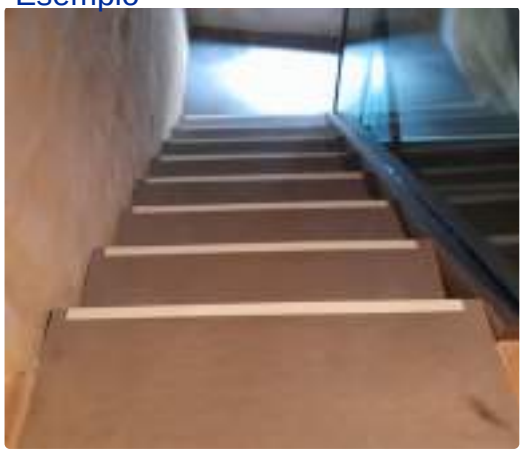
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**50,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 900**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

013

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

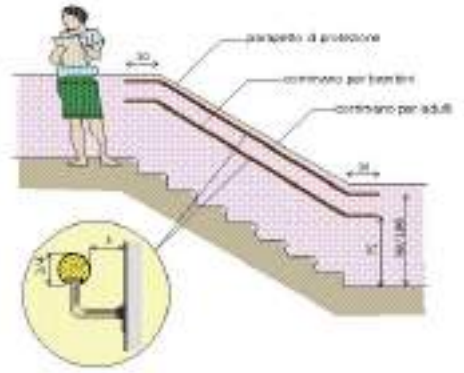
Su entrambi i lati.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**30,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.500**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

014

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

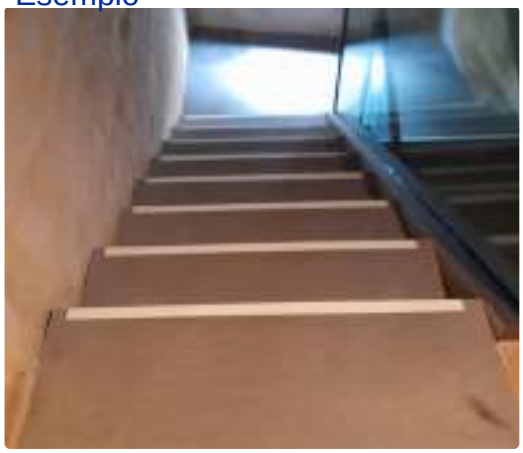
La scala e la parte adiacente è oggetto di ristrutturazione, la striscia marcagradino dovrà essere inserita anche nei piani superiori.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**125,50**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 2.259**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

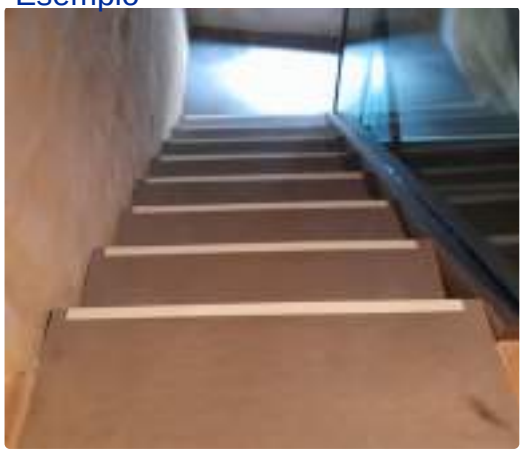
Dislivello di 10,00 cm.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**1,50**

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 27**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

016

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

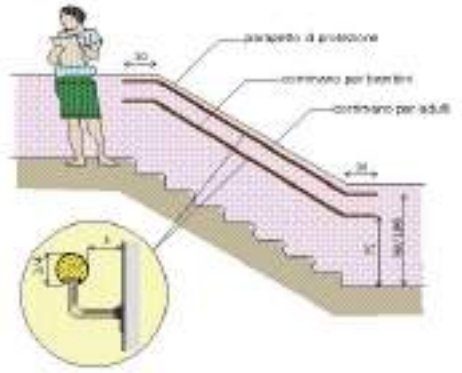
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**27,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 4.050**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

Note integrative:

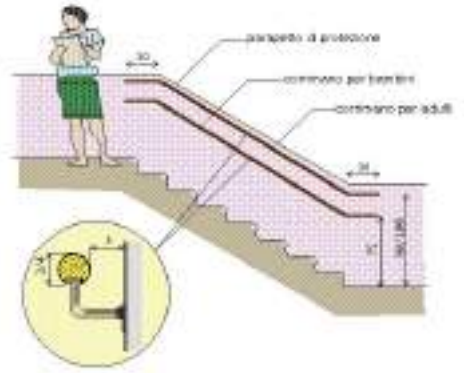
Corrimano su entrambi i lati.

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**0,80**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

018

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

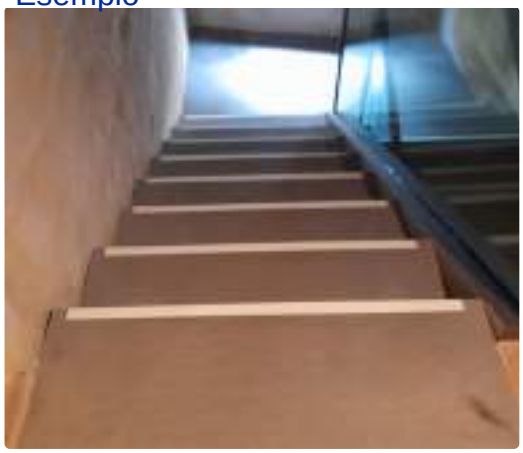
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,90**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 70**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

019

Descrizione prestazionale dell'intervento

Sostituzione della rubinetteria esistente con modello con comandi a leva facilmente riconoscibili oppure ad erogazione automatica. Si sconsiglia l'utilizzo di leve troppo lunghe ed affusolate che possono risultare pericolose nel momento in cui una persona avvicina il viso al lavabo.
Una eventuale doccetta estraibile, dovrà avere dimensioni contenute, proporzionate alla forma del lavabo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30. Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Criticità

Rubinetteria inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 150**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

020

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dello specchio esistente ad un'altezza non superiore a cm 90 dal pavimento.

Criticità

Specchio in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 60**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

021

Descrizione prestazionale dell'intervento

Eliminazione del maniglione verticale per facilitare l'accostamento laterale e creare ulteriore spazio di manovra.

Criticità

Maniglione verticale inadeguato

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Eliminare i due maniglioni orizzontali in quanto distano di 60,00 cm dall'asse centrale del wc, e sono pertanto inutilizzabili.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 120**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

022

Descrizione prestazionale dell'intervento

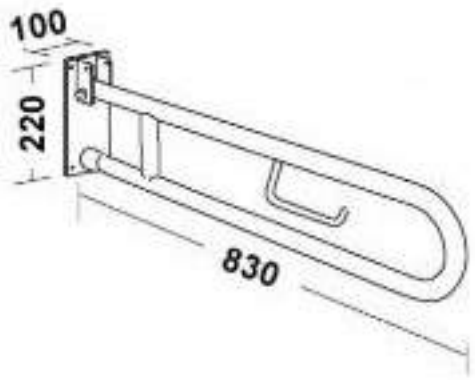
Inserimento di maniglione di sostegno previa eventuale rimozione dell'esistente. Il maniglione sarà posizionato a lato della tazza wc o del bidet, a 40 cm dall'asse della tazza (nel caso non sia presente una parete laterale a tale distanza). Entrambi i maniglioni saranno posizionati ad altezza di cm 80 dal piano di calpestio ed avranno un diametro di 3-4 cm.

Criticità

Maniglioni: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
D.L. 626/94 art. 30
Legge 81/08 art. 63

Note integrative:

Inserire maniglione ribaltabile sulla sinistra del wc (lato parete) a distanza di 40,00 cm dall' asse centrale del wc.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 350**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

023

Descrizione prestazionale dell'intervento

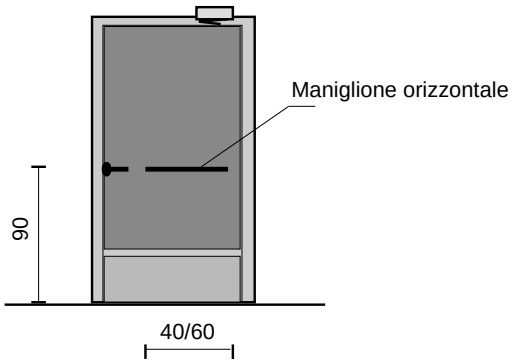
Inserimento di maniglione orizzontale ad un’altezza compresa tra cm 85 e 95 dal pavimento, sul lato interno della porta. L’oggetto faciliterà la chiusura della porta dietro di se per chi, in carrozzina, ha poco spazio di manovra.
Normalmente la lunghezza del maniglione non dovrà essere inferiore a cm.60.

Criticità

Assenza di maniglione orizzontale sulla porta

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.1 - 4.1.3 - 8.0.1 - 8.1.1 - 8.1.3
D.P.R. 503/96 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.7), 5.3.10), 9.1.10), 9.3), 9.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	2
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 320**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

024

Descrizione prestazionale dell'intervento

Optare per sanitari normali rispondenti alle caratteristiche prestazionali contenute nella normativa. Privilegiare scelte che rendano l'ambiente armonico e piacevole per tutti senza connotazioni particolari.
Dotare sempre l'ambiente anche di accessori per l'uso ottimale dell'ambiente, appendiabiti, mensole ecc. Occorre predisporre adeguati sistemi per la sicurezza e l'emergenza.
Nei locali aperti al pubblico occorre prevedere un segnale di emergenza visivo e sonoro.

Criticità

Servizio igienico non rispondente alle caratteristiche prestazionali riferite al benessere ambientale

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.6 - 5.5 - 8.1.6
D.P.R. 503/96 art. 8
Legge 67/06 art. 1 comma 2
Convenzione ONU art. 2 - 3 - 4 - 9
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 0**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

025

Descrizione prestazionale dell'intervento

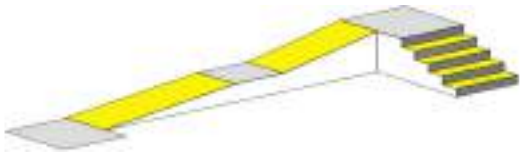
NUOVA REALIZZAZIONE DI RAMPA PER IL SUPERAMENTO DEL DISLIVELLO.
LA RAMPA DOVRÀ AVERE UNA PENDENZA LONGITUDINALE TALE DA CONSENTIRNE L'AGEVOLE SUPERAMENTO DA PARTE DI TUTTI (PREFERIBILMENTE INFERIORE AL 5%), E PENDENZA TRASVERSALE NON SUPERIORE ALL'1%. LA PAVIMENTAZIONE DOVRÀ ESSERE ANTISDRUCCIOLEVOLE, UNIFORME E COMPATTA. LA RAMPA DOVRÀ AVERE LARGHEZZA NON INFERIORE A CM 90 (SE POSSIBILE LARGHEZZA 150 CM) ED ESSERE DOTATA DI CORDOLI BATTIRUOTA LATERALI DI ALTEZZA NON INFERIORE A CM 10. PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 10 M SARÀ NECESSARIO INTERROMPERE LA RAMPA CON UN PIANO ORIZZONTALE INTERMEDIO DI DIMENSIONI NON INFERIORI A CM 150X150.

Criticità

Assenza di rampa di raccordo

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.11 - 8.1.11
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 10.1)

Note integrative:

Realizzare un pianerottolo ad altezza quota interna, una rampa da una parte e gradino in mezzo e rampa dall'altra. Si veda planimetria.
Dislivello 13,50 cm, e 7,50 cm di soglia, larghezza 155,00 cm

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**14,325**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento **€. 4.226**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

026

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

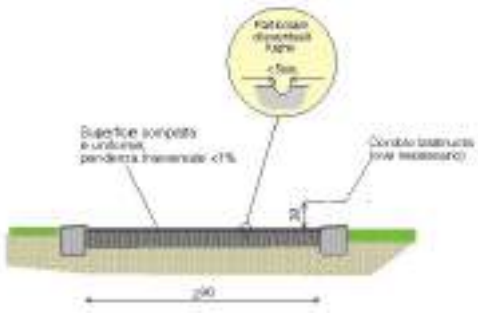
ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

Note integrative:

Rifare la pavimentazione in modo da creare un marciapiede che dall'ingresso di via Roma conduca all'ingresso della biblioteca.
Mq tot. 120,00

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**120**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Asfalto

Costo dell'intervento **€. 13.843**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

027

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di marciapiede o camminamento previa demolizione dell'esistente. Con superficie calpestabile compatta ed omogenea. La pendenza trasversale non dovrà superare l'1%. La larghezza del percorso non dovrà essere inferiore a cm 150.

ATTENZIONE !
Occorre fare una buona rasatura della finitura superficiale (attraverso la compattazione e la rullatura del materiale) per evitare di creare altre criticità sulla pavimentazione per le persone con difficoltà motorie. Ovvero non creare spessori e fonti di inciampo.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2
D.P.R. 503/96 art. 4 - 5
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.2), 7.1.4), 7.1.6)

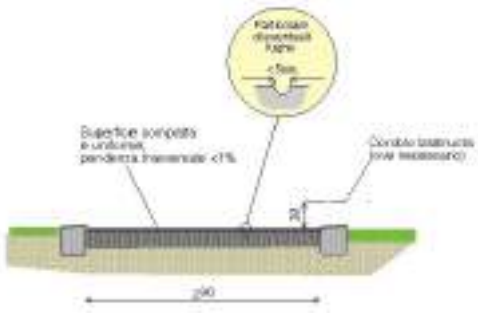
Note integrative:

Criticità

Sconnessione generalizzata della pavimentazione

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	**31,5**
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:
Conglomerato cementizio

Costo dell'intervento **€. 3.634**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

028

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento dell’impianto citofonico esistente ad un’altezza preferibilmente di cm. 120 dal piano di calpestio. L’impianto sarà preferibilmente dotato di pulsanti in rilievo, con dimensione e colore tali da consentirne un facile utilizzo a persone non vedenti o ipovedenti.

Criticità

Citofono in posizione inadeguata

Foto del rilievo

Esempio

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236789 4.1.5 - 8.0.1 - 8.1.5
Legge 67/06 art. 1 comma 2
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

Il citofono è a 1,50 m da terra, occorre abbassarlo. Il marciapiede è largo solamente 68,00 cm, dimensione che impedisce le manovre di rotazione da parte di una persona in carrozzina.

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 250**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

029

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

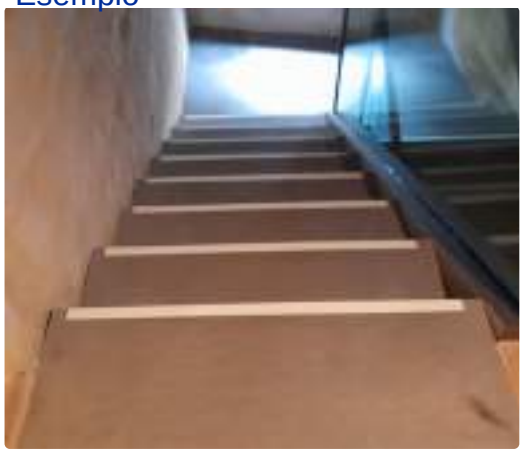
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,00**

Materiale suggerito:
Striscia antiscivolo

Costo dell'intervento **€. 54**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

030

Descrizione prestazionale dell'intervento

Installazione di meccanismo per l'automazione dell'apertura di porta d'ingresso, comprese le eventuali opere murarie e di finitura accessorie; completo di collegamento elettrico e di possibilità di regolazione dei tempi di manovra e di posizione.

Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236 art. 4.1.12 - 8.1.12
D.P.R. 503 art. 15 - 23
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.8), 6.5.2), 9.1.11), 13.1), 13.2), 13.3), 13.4)

Note integrative:

La porta d'ingresso è pesante da aprire.

Criticità

Assenza di automatismi per l'apertura di porte

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	1
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 500**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

031

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

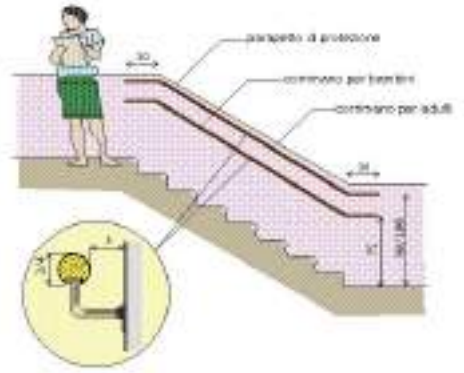
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**35,00**

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 5.250**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

032

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

Note integrative:

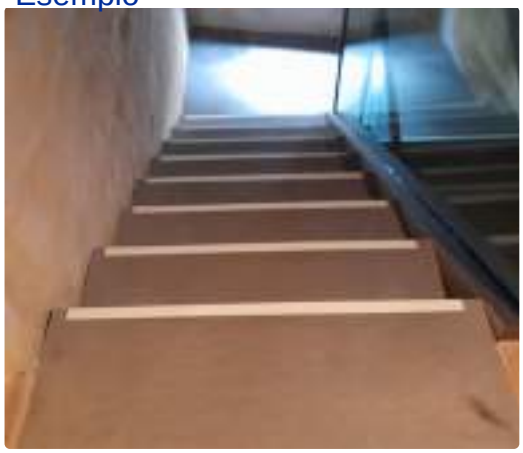
Larghezza della scala 1,30 m.

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**78,00**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminscente

Costo dell'intervento	**€. 1.404**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

033

Descrizione prestazionale dell'intervento

Applicazione di nastro adesivo plastico colorato o intervento mediante verniciatura atta a segnalare un ostacolo, fornire un'opportuna segnalazione visiva di un dislivello nel pavimento, creare contrasto cromatico tra alzata e pedata sui gradini di una scala. L'angolo, oggetto dell'intervento, avrà le seguenti dimensioni: sulla pedata una profondità di cm. 5 per la larghezza della scala, sull'alzata cm. 5 per tutta la larghezza della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.2 - 4.1.10 - 4.2.1
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 5.3.5), 5.3.11), 7.1.4)

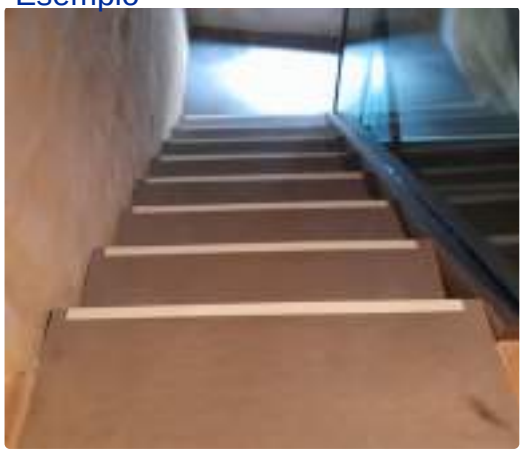
Note integrative:

Criticità

Banda segnalazione pericolo: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,60**

Materiale suggerito:
Striscia adesiva antiscivolo

Costo dell'intervento	**€. 119**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

034

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserimento di corrimano: nel caso di un uso da parte di persone adulte il corrimano dovrà avere preferibilmente sezione con diametro di mm 40, nel caso di maggior uso da parte di bambini il diametro non dovrà superare i 30 mm. I corrimani utilizzati da parte degli adulti saranno posti ad un'altezza compresa tra 90 e 100 cm, quelli utilizzati da parte dei bambini andranno posti a un'altezza compresa tra cm 60 e cm 75. In caso di utenza mista si consiglia l'utilizzo di doppio corrimano posto alle due altezze. Il corrimano dovrà essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino. La distanza tra il corrimano e la parete dovrà essere compresa tra i 4 e i 5 cm. Affinché le mensole di fissaggio al muro non costituiscano ostacolo sarà indispensabile posizionarle sulla parte inferiore del corrimano. Il materiale dovrà assicurare una presa sicura (anti-scivolo) ed essere gradevole al tatto. Il corrimano deve essere sempre presente su entrambi i lati della scala.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 4.1.11 - 8.0.1 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 23
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.10), 6.6.11),

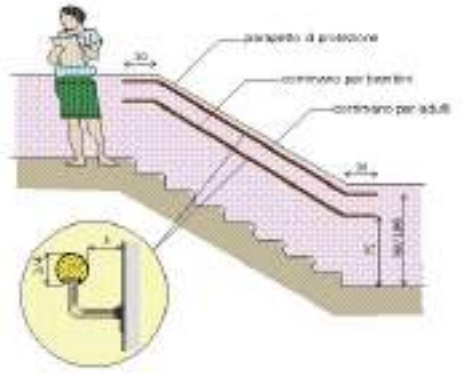
Note integrative:

Criticità

Corrimano: assenza/inadeguatezza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	0,80

Materiale suggerito:
Metallo

Costo dell'intervento	**€. 120**

Data del sopralluogo: 30/10/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

035

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

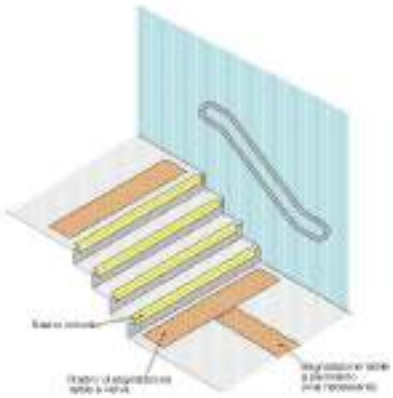
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.008**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

036

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

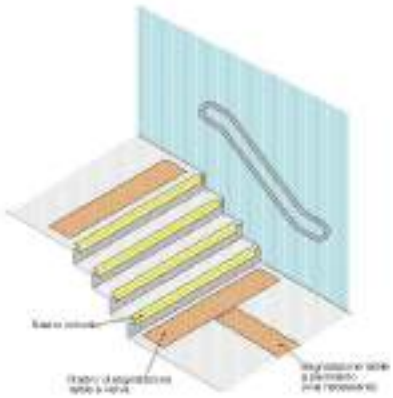
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**2,60**

Materiale suggerito:
Materiale fotoluminescente

Costo dell'intervento	**€. 403**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

037

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

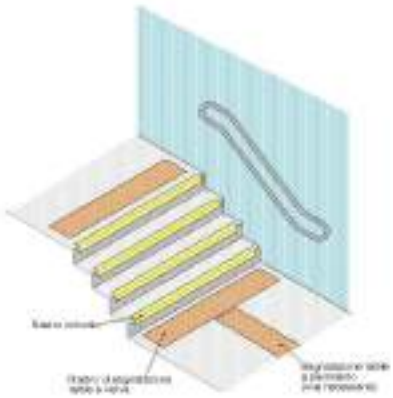
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**3,50**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution pietra

Costo dell'intervento	**€. 543**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

038

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

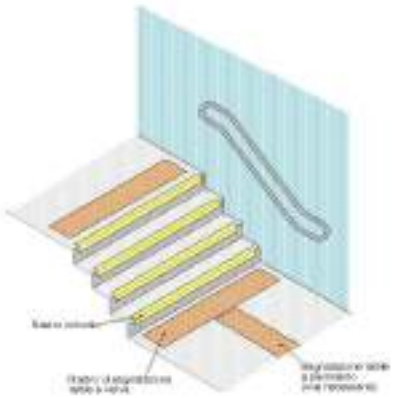
La scala e la parte adiacente è oggetto di ristrutturazione, la pavimentazione tattile dovrà essere inserita anche nei piani superiori.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,00**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 620**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

039

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

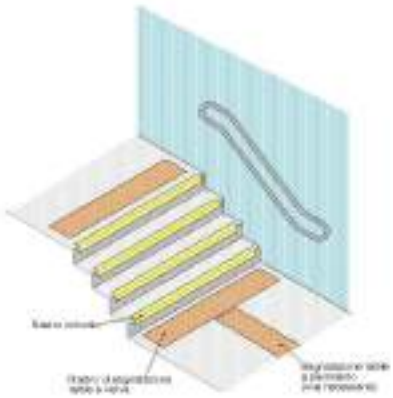
Note integrative:

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**4,80**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 744**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

040

Descrizione prestazionale dell'intervento

Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti.
La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere una profondità di cm. 60 ed una larghezza pari alla rampa di scale.

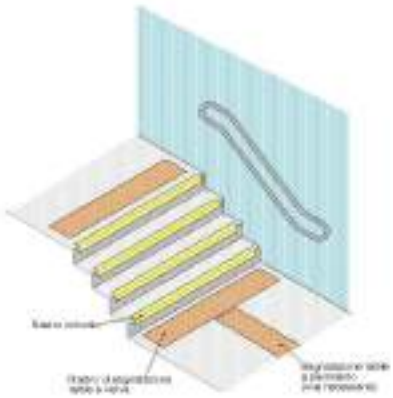
Al fine di rafforzare per ragioni di sicurezza e di orientamento l'andamento della o delle rampe di scale, si suggerisce all'inizio e al termine di ogni rampa di inserire una segnaletica tattile sul corrimano.

Criticità

Segnaletica a pavimento: assenza

Foto del rilievo

Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

Legge 118/1971 art. 27
Legge 41/1986 art. 32
Legge 104/1992 art. 24
D.M. 236/89 art. 4.1.10 - 8.1.10
D.P.R. 503/96 art. 7 - 13 - 17
D.L. 626/94 art. 30 Legge 81/08 art. 63
UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	
Area mq.	
Lunghezza ml.	**6,70**

Materiale suggerito:
Tipo LogesVetEvolution PVC

Costo dell'intervento	**€. 1.039**

Data del sopralluogo: 23/12/2024

83_POLO BIBLIOTECARIO PASSERINI LANDI E GIANA ANGUISSOLA

N. Intervento

041

Descrizione prestazionale dell'intervento

Inserire segnali delle vie di fuga e delle uscite di emergenza accessibili in autonomia alle persone con disabilità motorie.
E' necessario collocare i segnali in posizione visibile da tutti sulla base di un progetto unitario e ragionato.
Sono disponibili varie dimensioni in relazione alla distanza di lettura. I pittogrammi di riferimento sono E024, E026 ed E030

Riferimenti alla normativa nazionale

DM 3/8/2015 S.4.5.9
L 18/2009 - Convenzione ONU art.2, art.4 comma 1 punto f
UNI EN ISO 7010

Note integrative:

Criticità

Assenza di segnali di vie di fuga e uscite di emergenza accessibili (Pellicola su supporto luminoso esistente)

Foto del rilievo

Esempio

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO

Oggetti	30
Area mq.	
Lunghezza ml.	

Materiale suggerito:

Costo dell'intervento **€. 450**

Data del sopralluogo: 23/12/2024