

PEBA

Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche Luoghi della cultura e loro collegamenti

L.41/1986, L.104/1992 CIG: B0170DC618



F23 WORKOUT PASUBIO

Committente

S.O. Lavori Pubblici e Attuazione PNRR Settore Opere Pubbliche

RUP Ing. Luigi ELIA

DUC – Direzionale Uffici Comunali, Largo Torello de Strada 11/A – 43121 Parma

E-mail l.elia@comune.parma.it Tel +39 0521 031198

Progettiste

RTP PARMA EASY LANDSCAPE

Arch.a Valia GALDI, Arch.a Cinzia ARALDI, Arch.a Maddalena MORETTI

Mandataria Arch.a Valia Galdi OAGE n° 2025 - Via Rivarola 54/8 16043 Chiavari GE

e-mail valiagaldi@gmail.com PEC valiagaldi@postasemplice.it Mb +39 3469634835

Parma, novembre 2024



PEBA
Piano
Eliminazione
Barriere
Architettoniche



REPORT

Criticità rilevate Workout Pasubio WOPA

Il giorno 5 giugno 2024 abbiamo effettuato il sopralluogo congiunto al cantiere del Workout Pasubio insieme alla dott.sa Veronica Frosi, rappresentante della Consulta comunale per i diritti delle persone con disabilità.

Nel corso del sopralluogo sono emerse alcune criticità che vorremmo segnalare per migliorare la raggiungibilità, l'accessibilità e la fruibilità degli spazi del Pasubio con riferimento ai 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), ivi compresa la norma UNI CEI EN 17210:2021.

Elenchiamo di seguito le criticità individuate e le sommarie indicazioni per la loro soluzione:

RAGGIUNGIBILITÀ

Dotazioni facilitanti:

- È necessario prevedere il rifacimento dell'intero **marciapiede** di via Palermo a partire dall'incrocio di via Trento, in modo da adeguarne larghezza, pendenza trasversale, raccordi;
- I **parcheggi** riservati alle auto con contrassegno disabili sono al momento situati nel parcheggio di via Palermo in prossimità di via Trento, sul lato opposto del Pasubio. È necessario prevedere parcheggi nelle adiacenze immediate degli ingressi (via Catania, via Rastelli);



- È necessario prevedere in prossimità degli ingressi e delle uscite di sicurezza del WOPA **percorsi e raccordi accessibili e percepibili** dalle persone con disabilità sensoriali, senza soluzioni di continuità sino ai collegamenti con i marciapiedi circostanti (al momento, ad esempio, non è accessibile l'ingresso da via Palermo – da intendere anche come area successiva alle uscite di sicurezza - per le pendenze e le condizioni della pavimentazione, l'assenza di segnaletica tattile e visiva).



Orientamento e benessere ambientale:

- È presente una **segnaletica di direzione** da via Trento **difficilmente leggibile** per le dimensioni dei testi e l'assenza di indicazioni per persone cieche (tecnologiche, a rilievo, QR incorniciato a rilievo) o con disabilità cognitive (pittogrammi, info in C.A.A.), da integrare o adeguare;



- Il parcheggio di via Palermo è privo di sistemazioni ambientali che possano mitigare l'isola di calore in estate e rendere più gradevole il contesto e percettivamente sicuro (mediante l'inserimento di vegetazione, illuminazione e segnaletica adeguate), ciò rende difficile la fruizione da parte di persone con fragilità di salute e da parte di donne sole;



- Sono da prevedere soluzioni ambientali (landmark, caratterizzazione delle pavimentazioni e degli ingressi mediante marcature cromatiche, pensiline, illuminazione specifica) e una segnaletica orientativa del WOPA che faciliti l'individuazione degli accessi;

- La cartellonistica ora presente con i riferimenti alla storia del Pasubio potrebbe essere riproposta accessibile, dotata di facilitazioni per persone con disabilità sensoriali e cognitive, curando altresì la collocazione per altezza e individuabilità dei pannelli.



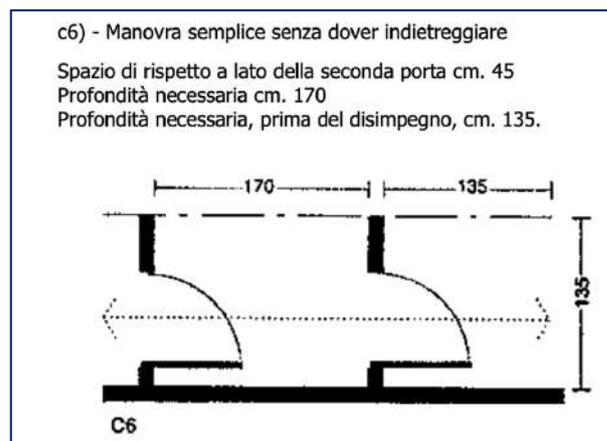
ENTRARE/USCIRE

- La bussola di ingresso non è accessibile per i seguenti fattori:
 - Le ante sono ampie e pesanti di difficile manovrabilità,
 - Le due porte in successione sono posizionate troppo vicine e in ogni caso questa tipologia di soluzione costituisce una barriera all'uso in autonomia,
 - È presente un rialzo del telaio a pavimento e costituisce, unitamente alle difficoltà di apertura delle ante, una barriera all'uso in autonomia e un rischio di inciampo,
 - Non è presente una pensilina di protezione dalla pioggia necessaria per facilitare la manovrabilità in autonomia da parte di persone su sedia a ruote o lente o accompagnate,
 - Non sono presenti segnali tattili e visivi che facilitino la fruizione dell'ingresso alle persone con disabilità visive.



L'immagine a lato è lo schema esplicativo DM 236/89 della distanza tra due porte ad anta con ampiezza netta di cm 75.

È chiaro che nel caso di ante ampie cm 120 la profondità minima della bussola dev'essere per legge di almeno cm 215.



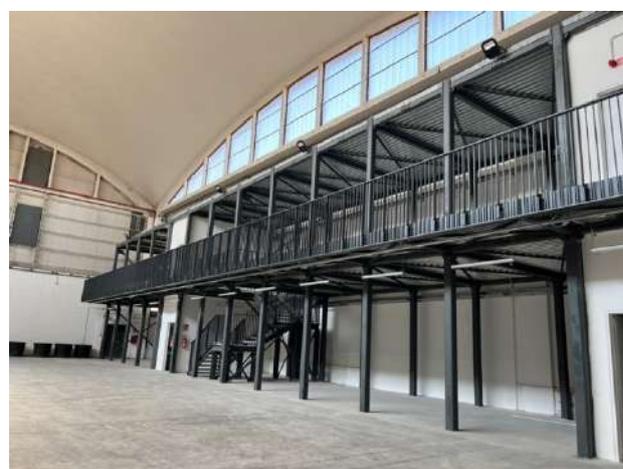
Si suggerisce di **prevedere aperture automatiche delle porte** (anche porte scorrevoli automatiche possono essere uscite di sicurezza se adeguatamente predisposte), di **eliminare elementi sporgenti sulle soglie**, di **inserire facilitazioni percettive dell'ingresso, visive e tattili**.

- **Segnalare a livello percettivo le uscite di sicurezza e le vie di fuga** (differenziazione cromatica dei pavimenti, luci di orientamento non abbaglianti lungo i percorsi, marcature cromatiche delle partiture murarie, segnaletica tattile integrata alla segnaletica naturale).



MUOVERSI E FRUIRE

- **Prevedere servizi igienici accessibili in ogni parte del complesso:**
 - o Nello spazio che sarà adibito a concerti e conferenze **non è presente un servizio igienico accessibile**, aggiungere un modulo accessibile in aderenza ai servizi igienici previsti (ad esempio per le donne)



- I servizi igienici accessibili non lo sono di fatto poiché:
 - Non sono presenti spazi di manovra



In questo caso non è presente lo spazio di manovra accanto al water, il sanitario con foro anteriore è pericoloso per alcune tipologie di utenti e si suggerisce un water di fattura normale ma alto cm 45-50 (come i water per anziani ad esempio), manca il maniglione laterale ribaltabile (a lato del muro è sufficiente un maniglione orizzontale fisso), lo specchio è posizionato troppo in alto, non è presente il cordino di allarme da posizionare lungo tutto il perimetro del vano a cm 40 circa da terra.

- Non sono presenti gli ausili necessari



Valgono le osservazioni già espresse su assenza del maniglione ribaltabile, posizionamento alto dello specchio, assenza del cordino di allarme.

In generale insufficiente la differenza di luminanza tra pavimento e pareti, caratterizzare diversamente questi elementi facilita la percettibilità dell'insieme.

I sanitari scelti sono troppo connotati in senso sanitario e non sono necessari ai fini dell'accessibilità. In commercio vi sono molti altri modelli accessibili e più rispondenti a requisiti di accoglienza e di inclusività.

I lavamani che sono inseriti in antibagno di fronte alla porta dei servizi igienici accessibili riducono lo spazio di manovra (percorso a L tra due porte scorrevoli perpendicolari tra loro).

Gli accessori al momento mancanti dovranno essere posizionati ad altezza opportuna e scelti in modo da essere facili da manovrare da parte di tutti.

- **Adeguare le scale in modo da facilitare la fruibilità e la sicurezza**
 - Inserire il **corrimano su entrambi i lati**
 - **Tamponare la alzata** per evitare inciampi
 - **Inserire una segnaletica tattile e cromatica a inizio e fine scala**



- **Migliorare le pavimentazioni** inserendo elementi correttivi delle resine per **risarcire le lacune**, inserire partiture colorate per **facilitare la percezione dei percorsi** e delle aree funzionali e degli elementi salienti, ricorrendo anche a segnali tattili a rilievo.

OSTACOLI

Inserire soluzioni che permettano l'intercettazione di elementi che possono risultare pericolosi alle persone cieche o ipovedenti, come le partiture metalliche a vista delle strutture.



ORIENTAMENTO E BENESSERE AMBIENTALE

Migliorare le condizioni di vivibilità e fruibilità da parte delle persone con disabilità sensoriali e cognitive:

- Inserire un segnale LETIsmart d'individuazione dell'ingresso principale,
- Inserire **sistemi di orientamento tattili e visivi** lungo tutte le aree del WOPA, anche mediante una specifica progettazione (non necessariamente loges applicati),
- Migliorare la percettibilità degli ambienti mediante **caratterizzazioni cromatiche e marcature** cromatiche che evidenzino gli elementi (blocco ascensori, porte, parti distributive, aree per lo studio ecc.) dell'ambiente e le aree funzionali,
- Prevedere una **segnaletica di orientamento e individuazione** secondo criteri di wayfinding e che sia percepibile da tutti (controllo dei testi, della grafica, inserimento di pittogrammi, elementi a rilievo, riferimenti Qr Code, ecc.),
- Migliorare **l'acustica, in particolare di sala Nervi**, sia dal punto di vista delle capacità fonoassorbenti sia per quanto concerne la dotazione di sistemi a induzione magnetica almeno in una area della sala.

PROPOSTE DI COINVOLGIMENTO DELL'UTENZA

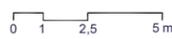
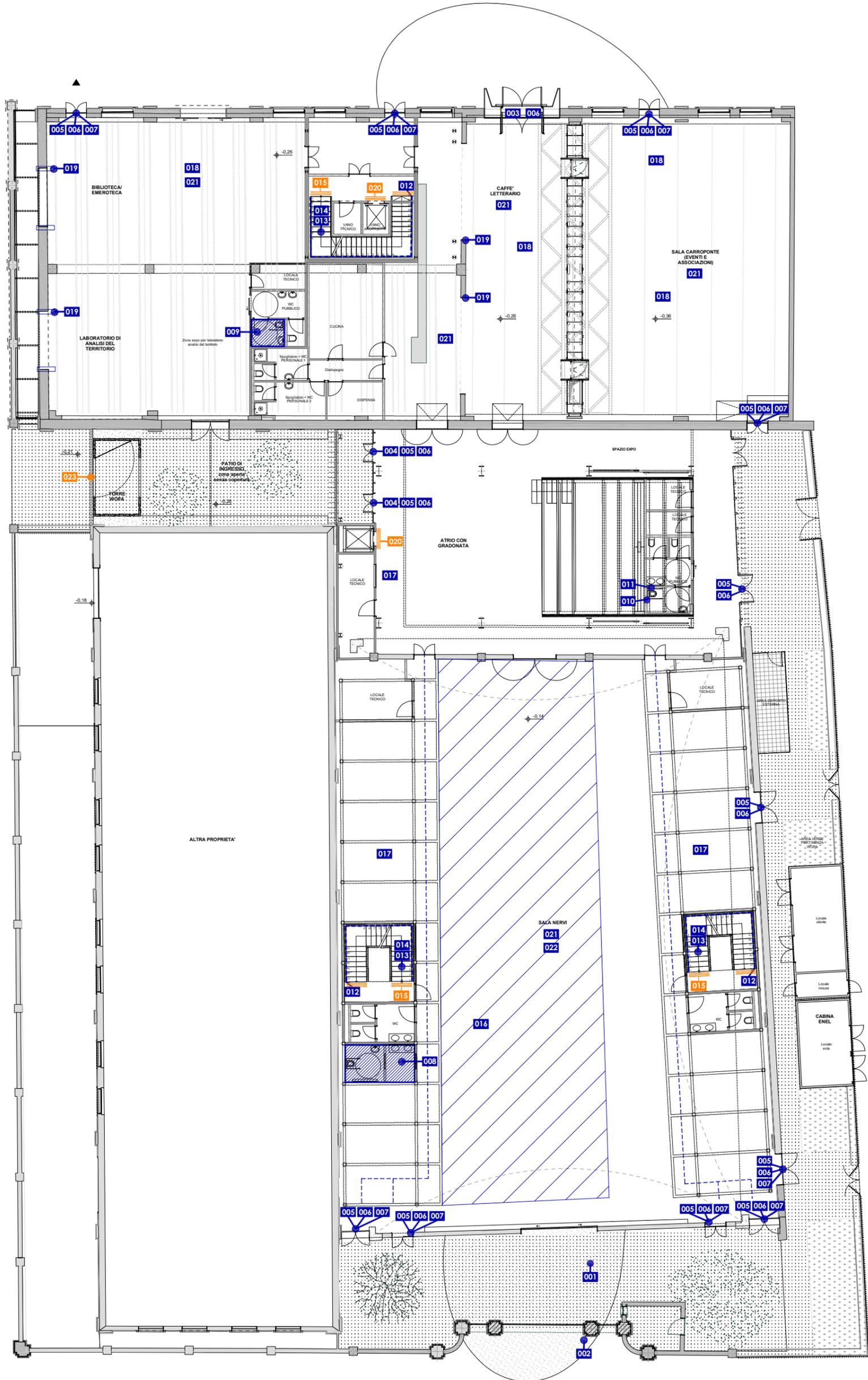
Prevedere verifiche del cantiere con il coinvolgimento dell'utenza;

Prevedere la realizzazione di concorsi per giovani studenti e professionisti under 35 per la realizzazione di soluzioni decorative e d'arredo secondo in senso wayfinding, percettibilità degli spazi, comfort e sicurezza degli ambienti, flessibilità d'uso.

IN SINTESI, RISPETTO AI PRINCIPI DELL'UNIVERSAL DESIGN

Principi dell'UD	Considerazioni rispetto al sito analizzato	
1 EQUITÀ D'USO		
<p>Il progetto è utilizzabile da persone con differenti abilità.</p> <p>Fornisce lo stesso significato dell'uso a tutti gli utilizzatori: identico se possibile, altrimenti equivalente.</p> <p>Evita segregazione o stigmatizzazione di qualsiasi utilizzatore.</p> <p>Componenti di privacy, sicurezza e incolumità devono essere disponibili per tutti gli utilizzatori in modo equivalente.</p> <p>Il design deve essere attraente per tutti gli utilizzatori.</p>	<p>È necessario migliorare l'accessibilità in autonomia delle bussole degli ingressi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garantire una minor pesantezza della porta - Garantire gli spazi di manovra di legge - Eliminare il piccolo dislivello sulla soglia (non si può aprire la porta e contemporaneamente superare un dislivello!) <p>Si consiglia di inserire porte ad apertura automatica con apertura a spinta in emergenza.</p>	
2 FLESSIBILITÀ		
<p>Il progetto degli spazi ammette un'ampia gamma di preferenze e abilità individuali.</p> <p>Offre la possibilità di scelta nel modo di utilizzo.</p> <p>Consente l'accesso e l'utilizzo da parte di destrimani o mancini.</p> <p>Facilita l'accuratezza e la precisione dell'utente.</p> <p>Considera i tempi di utilizzo dell'utente.</p>	<p>Gli spazi e le dotazioni risultano abbastanza flessibili nella considerazione della variabilità umana, si nota la carenza di facilitazioni percettive e di orientamento.</p> <p>Lungo le scale manca altresì il corrimano su entrambi i lati.</p>	
3 USO SEMPLICE E INTUITIVO		
<p>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.</p> <p>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.</p>	<p>È necessario prevedere una segnaletica accessibile e una definizione delle finiture che faciliti la percezione dell'ambiente per rendere maggiormente intuitivo l'uso dello spazio e la reperibilità delle dotazioni specifiche (percorsi, servizi igienici, ascensori, vie di fuga, uscite, ecc.)</p>	
4 INFORMAZIONI PERCETTIBILI		
<p>Lo spazio o le attrezzature comunicano efficacemente le informazioni necessarie all'utente indipendentemente dalle condizioni ambientali o dalle sue abilità personali.</p> <p>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.</p>	<p>Carenti in generale le informazioni tattili e visive a partire dall'ingresso, le facilitazioni uditive, la segnaletica che non risponde a criteri di leggibilità dei font.</p> <p>È indicato l'inserimento di un sistema LETIsmart sull'ingresso, di una mappa tattile di orientamento, oltre che di segnali tattili sulle scale, l'ascensore e le uscite di</p>	

	sicurezza. Utile una mappetta tattile di supporto all'ingresso dei servizi igienici principali.	
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.	<p>Le bussole d'ingresso devono essere modificate per migliorare la sicurezza nel loro utilizzo, in particolare in emergenza.</p> <p>Le scale di accesso al piano soppalcato necessitano di corrimani e segnaletica tattile e visiva.</p> <p>È necessario integrare la forma dei gradini e la pavimentazione del piano del soppalco affinché la pavimentazione non sia un grigliato non percorribile da tutti e i gradini non risultino a giorno.</p> <p>È necessario inserire elementi di protezione, anche mediante la progettazione mirata dell'arredo, dall'urto accidentale dei pilastri in ferro a vista (da parte di persone con disabilità visive in particolare).</p> <p>Nei wc è preferibile evitare i water con l'apertura anteriore che possono causare traumi alle persone che non hanno il controllo delle gambe.</p>	
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 il peso delle porte nell'apertura a spinta, le condizioni microclimatiche, di illuminazione e acustiche degli spazi in modo da ottenere condizioni ottimali di comfort ambientale.	
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.	Sono da considerare gli spazi di manovra sia in ingresso, sia nella fruibilità dei servizi igienici e degli spazi di distribuzione.	



- | | |
|-------------------------------------|--|
| INTERVENTI INTERNI EDIFICI | INTERVENTI ACCESSIBILITA' NON VEDENTI |
| n. ● | n. ● |
| n. — | n. — |
| n. ■ | n. ■ |
| n. □ | n. □ |
| INTERVENTI NELL'AREA ESTERNA | mappa tattile |
| n. ● | n. ● |
| n. — | n. — |
| n. ■ | n. ■ |
| n. □ | n. □ |
| puntuale | ascensore |

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:

Materiale suggerito: **Luserna**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	125
	Lunghezza ml.	
	Costo dell'intervento	€. 16.025

Data del sopralluogo: 20/08/2024

N. Intervento

23**WORKOUT PASUBIO****002**

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 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.

Criticità

Segnaletica informativa verticale:
da sostituire

Foto del rilievo



Esempio



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:

Predisporre un sistema integrativo di comunicazione delle informazioni circa la storia del Pasubio, con particolare attenzione alle persone non vedenti e ipovedenti o con disabilità intellettive che non possono leggere l'attuale segnaletica (ridefinizione grafica, traduzioni audio, schede CAA).

Materiale suggerito: **Metallo**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	3
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 0

Data del sopralluogo: 21/08/2024

Descrizione prestazionale dell'intervento

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.

Pertanto i corridoi o i percorsi devono avere una larghezza minima di 100 cm, al di sotto di 100, ovvero cm. 90 netti, devono avere in corrispondenza di porte o svolte allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote.

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.

Nel caso specifico:

La distanza fra le porte poste in successione e con lo stesso senso di apertura dovrà essere conseguente all'ingombro di apertura dell'anta aumentato di uno spazio minimo di cm. 150 così da consentire un'agile manovra della persona in carrozzina anche quando, soprattutto in ambienti pubblici, avviene il passaggio di più persone. (v. esempio)

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:

La bussola ha una profondità insufficiente per consentire l'accessibilità in autonomia di persone su sedie a ruote e l'infisso ha un corrente a terra che riduce l'uso in autonomia.

Materiale suggerito: **Metallo**

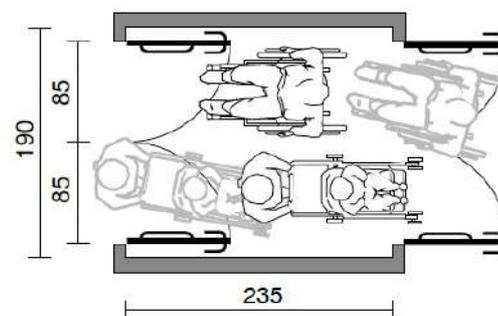
Criticità

Spazio ridotto e difficoltà di ruotare con una carrozzina.

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	4,08
	Lunghezza ml.	
	Costo dell'intervento	€. 0

Data del sopralluogo: 21/08/2024

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.

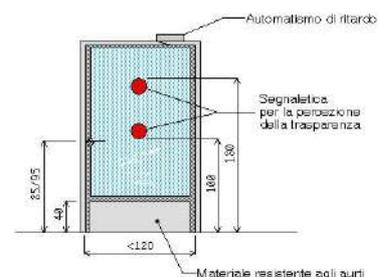
Criticità

serramento esterno inadeguato

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:

Le porte sono pesanti, a spinta, con lieve dislivello dato dal serramento che impedisce l'impiego in autonomia (sia dall'esterno che dall'interno) da parte di persone su sedia a ruote.

Materiale suggerito: **Metallo**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	2
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 4.300

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 WORKOUT PASUBIO

005

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:

Evidenziare le uscite di sicurezza con marcature cromatiche.

Materiale suggerito:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	11
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 0

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 **WORKOUT PASUBIO**

006

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
- UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

Segnalare le uscite di sicurezza a livello tattilo plantare.

Materiale suggerito: **Tipo LogesVetEvolution PVC**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	13,2
	Costo dell'intervento	€. 2.112

Data del sopralluogo: 21/08/2024

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:

Evidenziare le uscite di sicurezza e facilitare la comprensione delle vie di fuga.

Materiale suggerito: **Strisce fotoluminescenti**

Criticità

Assenza di segnaletica fotoluminescente per l'evacuazione

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	66
Costo dell'intervento		€. 3.300

Data del sopralluogo: 21/08/2024

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" 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 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:

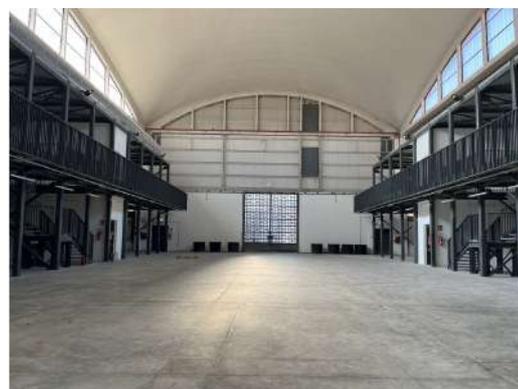
Inserire un servizio igienico accessibile (sala Nervi).

Materiale suggerito:

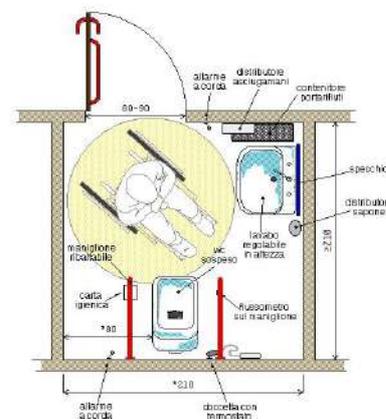
Criticità

bagno accessibile: assenza

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	1
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 10.000

Data del sopralluogo: 21/08/2024

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 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 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 - 5.5 - 8.1.6

D.P.R. 503/96 art. 8

Legge 104/92 art. 24

Legge 81/08 art. 63

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9), 12.1), 12.2), 12.3), 12.4)

Note integrative:

Assenza di spazi di manovra, assenza di maniglione laterale al water, assenza di cordino di sicurezza impiegabile, specchio troppo alto, assenza di contrasto di luminanza pavimenti pareti.

Materiale surgito:

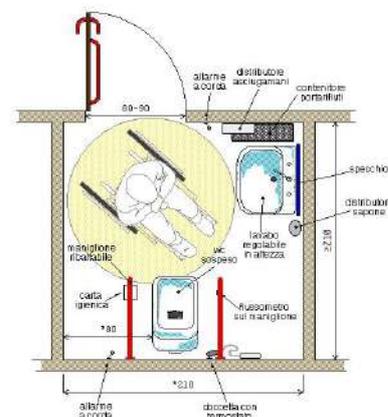
Criticità

Servizio igienico riservato inadeguato/inesistente

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	1
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
	Costo dell'intervento	€ 8.500

Data del sopralluogo: 21/08/2024

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.

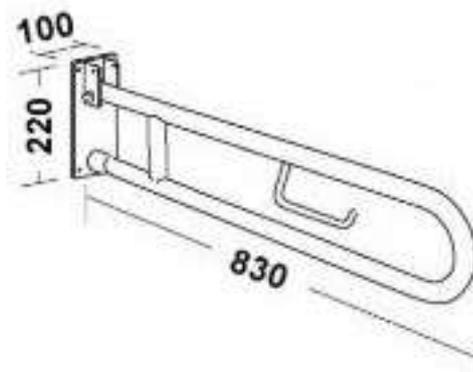
Criticità

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
 UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.9)

Note integrative:

Manca il maniglione ribaltabile lato libero.

Materiale suggerito: **Metallo**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	1
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 350

Data del sopralluogo: 21/08/2024

N. Intervento

23**WORKOUT PASUBIO****011**

Descrizione prestazionale dell'intervento

Riposizionamento del campanello di allarme. Il terminale a corda dovrà rimanere sempre srotolato ed essere azionabile 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:
posizione inadeguata

Foto del rilievo



Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

D.M. 236/89 art. 4.1.5

D.L. 626/94 art. 30

Legge 81/08 art. 63

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:

Posizionare il cordino in modo che sia raggiungibile da ogni parte del bagno, inserendo un prolungamento a perimetro a cm 30 da terra.

Materiale suggerito:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	1
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 200

Data del sopralluogo: 21/08/2024

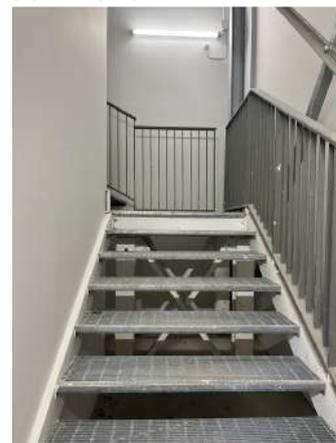
Descrizione prestazionale dell'intervento

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.

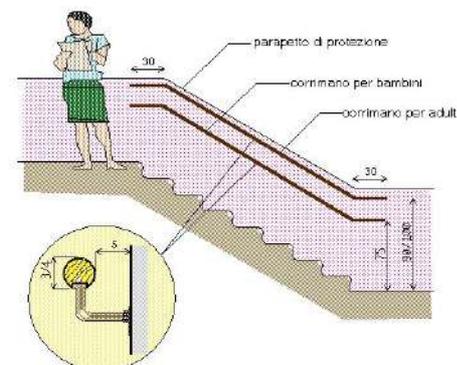
Criticità

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), 10.1.7), 10.3)

Note integrative:

Materiale suggerito: **Metallo**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	24
	Costo dell'intervento	€. 3.600

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 **WORKOUT PASUBIO**

013

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.

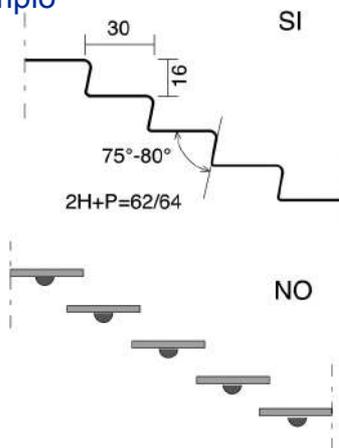
Criticità

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)

Note integrative:

Materiale suggerito: **Metallo**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	16,8
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 2.520

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 **WORKOUT PASUBIO**

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.

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:

Materiale suggerito: **Vernice**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	90
	Costo dell'intervento	€. 1.530

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 WORKOUT PASUBIO

015

Descrizione prestazionale dell'intervento

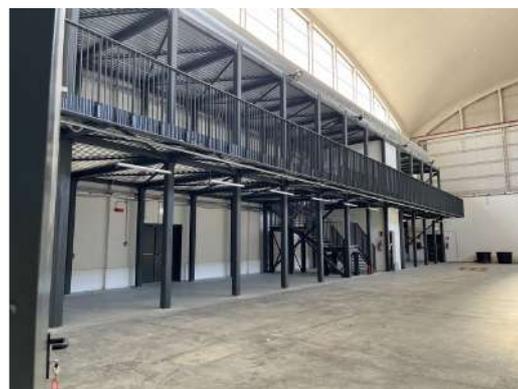
Realizzazione di fascia a pavimento di facile percezione tattile e visiva, atta a segnalare l'inizio e la fine di una rampa scala a persone non vedenti e ipovedenti. La fascia tattilo-plantare dovrà essere collocata 20 cm. prima dell'inizio rampa e a 20 cm. dopo fine rampa. La segnaletica dovrà avere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

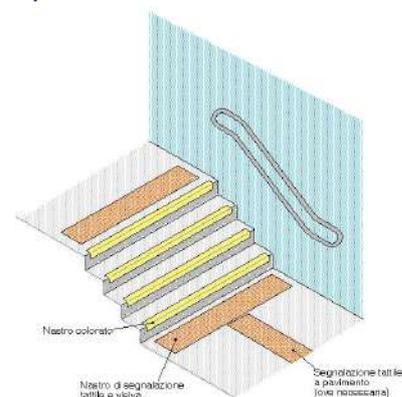
Criticità

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:

Materiale suggerito: **Tipo LogesVetEvolution PVC**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	7,2
	Costo dell'intervento	€. 1.116

Data del sopralluogo: 21/08/2024

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.

-

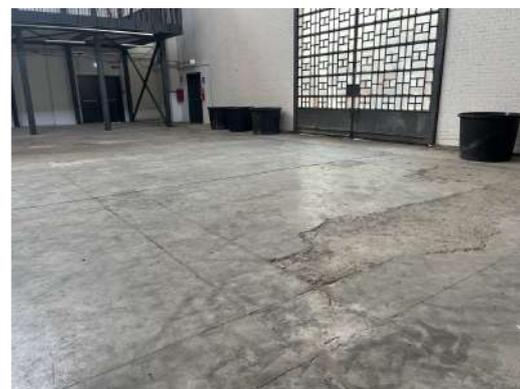
ATTENZIONE !

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:

Materiale suggerito: **Conglomerato cementizio**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	288
	Lunghezza ml.	
	Costo dell'intervento	€. 36.922

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 WORKOUT PASUBIO

017

Descrizione prestazionale dell'intervento

Adeguamento tramite **sostituzione del materiale con uno più adeguato**, costituito da elementi con superficie antisdrucchiolevole.

Criticità

Pavimentazione in **metallo sdrucchiolevole**

Foto del rilievo



Esempio



Riferimenti alla normativa nazionale

UNI/CEI EN 17210:2021 punto 7.1.4), 7,1,5

Note integrative:

Il grigliato non è accessibile per varie ragioni, la trasparenza che può causare disorientamento e vertigine, la scarsa fruibilità da parte di persone con ridotta mobilità per il rischio d'inciampo, l'uso di scarpe da donna e bastoni, ecc. e le scarse prestazioni acustiche.

Materiale suggerito: Pvc

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	264
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 0

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 WORKOUT PASUBIO

018

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:

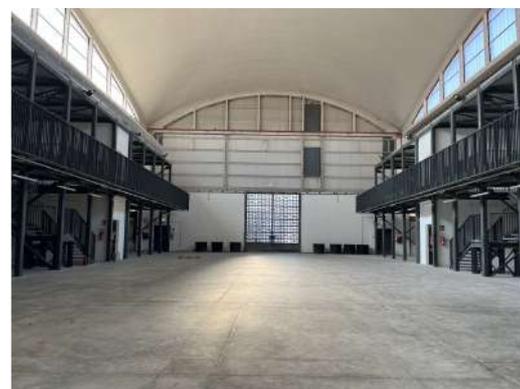
Prevedere un sistema per orientamento e riconoscibilità degli spazi, con marcature cromatiche e individuazione dei percorsi da parte di persone ipovedenti e cieche in spazi grandi

Materiale suggerito:

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
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 0

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 WORKOUT PASUBIO

019

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.

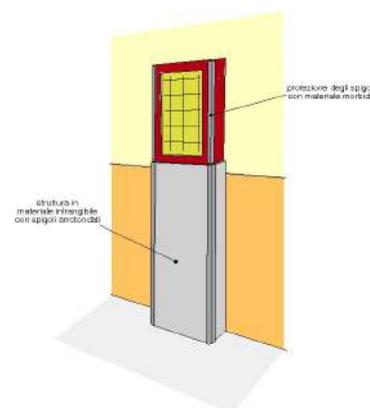
Criticità

Ostacolo sporgente dal muro: da proteggere

Foto del rilievo



Esempio



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:

Integrare i portali metallici con elementi di arredo, migliorarne la percezione con evidenziazioni cromatiche.

Materiale suggerito:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	6
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
	Costo dell'intervento	€ 1.200

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 **WORKOUT PASUBIO**

020

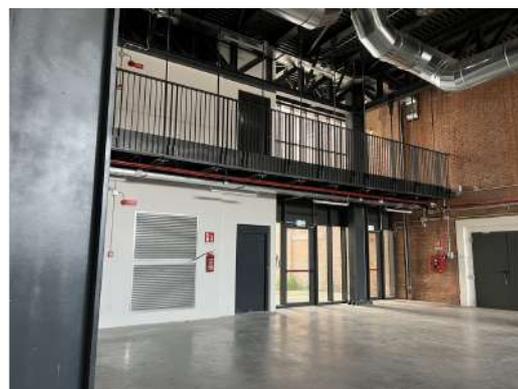
Descrizione prestazionale dell'intervento

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
- UNI/CEI EN 17210:2021 punto 5.3.4), 6.4.3.2), 6.4.4)

Note integrative:

Segnalare con pavimentazione tattile plantare la porta degli ascensori.

Materiale suggerito: **Tipo LogesVetEvolution PVC**

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	2
Costo dell'intervento		€. 320

Data del sopralluogo: 21/08/2024

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:

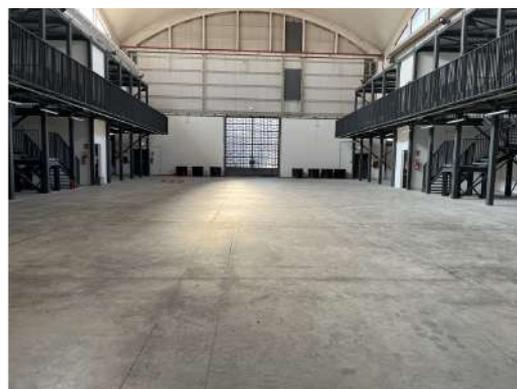
Dotare ogni spazio di aree confortevoli per le persone con protesi acustiche o impianto cocleari.

Materiale suggerito:

Criticità

Impianto di comunicazione carente

Foto del rilievo



Esempio



DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	3
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 5.400

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 **WORKOUT PASUBIO**

022

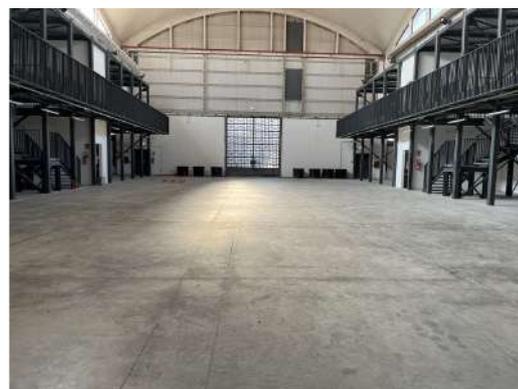
Descrizione prestazionale dell'intervento

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:

Trovare soluzioni per comfort acustico diffuso nelle sale.

Materiale suggerito:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	270
	Lunghezza ml.	
	Costo dell'intervento	€. 15.390

Data del sopralluogo: 21/08/2024

23 WORKOUT PASUBIO

023

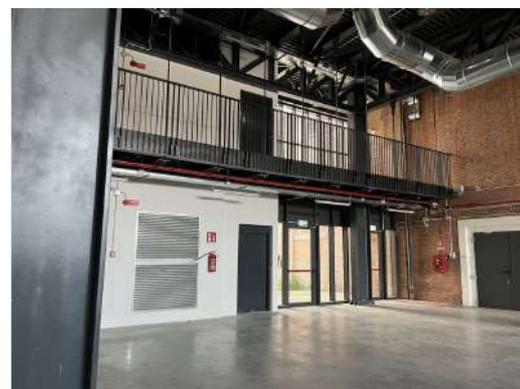
Descrizione prestazionale dell'intervento

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 ristoro, 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:

Intercettazione ingresso con LETIsmart

Materiale suggerito:

DIMENSIONI E COSTI DELL'INTERVENTO	Oggetti	1
	Superficie rampe mq.	
	Area mq.	
	Lunghezza ml.	
Costo dell'intervento		€. 1.000

Data del sopralluogo: 23/11/2024