

REGIONE DEL VENETO		COMUNE DI TAGLIO DI PO	
PROGETTO ESECUTIVO DI RIQUALIFICAZIONE E RIMOZIONE BARRIERE FISICHE DEGLI SPAZI MUSEALI DEL COMPLESSO MONUMENTALE EX IDROVORA CA' VENDRAMIN, CUP J67B22000410001			
PNRR - Missione1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura - Componente 3 - CULTURA 4.0 (M1C3) - MISURA 1 "Patrimonio culturale per la prossima generazione" - INVESTIMENTO 1.2			
TAGLIO DI PO - VIA VENETO N.38		PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (P.E.B.A.) RELAZIONE	
DITTA: CONSORZIO DI BONIFICA DELTA DEL PO <small>CONSORZIO DI BONIFICA DELTA DEL PO</small>  C.F. 90014820295 VIA PORDENONE N.9 TAGLIO DI PO (RO) 45019		 STUDIO SCARPARI ARCH. GIOVANNI B. SCARPARI VIA ANGELI 8 45011 ADRIA (RO) TEL. E FAX 0426/21608 P.IVA 01352810293 studioscarpari@virgilio.it giovannibattista.scarpari@archiworldpec.it	
SCALA:	TAVOLA:		
DATA: SETTEMBRE 2023	ARCH. 929/2023		
A TERMINI DI LEGGE E' RIGOROSAMENTE VIETATO RIPRODURRE, COMUNICARE A TERZI O COMUNQUE COSTRUIRE QUANTO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DISEGNO CHE E' ESCLUSIVA PROPRIETA' DELLO STUDIO SCARPARI.			



Progetto Esecutivo – P.E.B.A.

Riqualficazione e rimozione barriere fisiche degli spazi museali del complesso monumentale ex idrovora Ca' Vendramin

CUP J67B22000410001

PNRR - Missione1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura - Componente 3 – CULTURA 4.0 (M1C3) - MISURA 1 "Patrimonio culturale per la prossima generazione" - INVESTIMENTO 1.2

Relazione

Premessa

L'eliminazione delle barriere architettoniche ha come obiettivo la conoscenza delle situazioni di impedimento, rischio ed ostacolo per la fruizione di edifici e spazi e l'individuazione degli interventi per la loro risoluzione.

Le Barriere architettoniche sono espressione fisica di un handicap, ovvero una caratteristica (presenza di un ostacolo o mancanza di un'indicazione) dell'ambiente che impedisce di poter entrare in relazione con esso. L'handicap, quindi, non è ascrivibile alla persona, ma è espressione antropologica e sociologica dell'ambiente.

A questo concetto fa riferimento anche l'ultima 'Classificazione Internazionale sul funzionamento, disabilità e salute' (International Classification of Functioning, Disability and Health ICF) elaborata nel 2001 dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, che ha sostituito le ormai datate classificazioni di disabilità e handicap (ICIDH) proposte dalla stessa OMS negli anni '80. Si tratta di una nuova classificazione che modifica i criteri di accertamento della disabilità passando da un modello medico ad uno di tipo sociale. La disabilità è intesa **come una condizione di salute all'interno di un ambiente sfavorevole** e come tale esperienza umana universale, che tutti possono vivere nel corso della loro esistenza. Ai fini della redazione di questo progetto è dunque importante acquisire questa consapevolezza culturale ed ideologica tradotta in modo esauriente nella definizione contenuta alla lettera e) del Preambolo della Convenzione ONU sui diritti delle persone con disabilità (2006) che descrive la disabilità come: **"il risultato dell'interazione tra persone con minorazioni e barriere attitudinali ed ambientali, che impedisce la loro piena ed efficace partecipazione nella società su una base di parità con gli altri"**. Questo estende il concetto di disabilità a tutte quelle condizioni, fisico-motorie, sensoriali, cognitive di natura permanente, temporanea o progressiva che pongono la persona in condizioni di svantaggio rispetto alla fruibilità delle componenti ambientali degli edifici e degli spazi, che possono tradursi in tre tipologie di barriera:

- BARRIERA FISICA (fonte: art. 2 D.P.R. 503 del 1996) definita come: "gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea".

- BARRIERA SENSORIALE E/O PERCETTIVA (fonte art. 2 D.P.R. 503 del 1996) definita come: "la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti e per gli ipovedenti".

- BARRIERA COMUNICATIVA (fonte: Consiglio Nazionale degli Utenti, carta dei servizi per il superamento delle barriere comunicative, maggio 2004) definita come: "la mancanza di accorgimenti che non consentono alla persona con disabilità di comunicare direttamente con l'erogatore dei servizi, in autonomia o con il supporto di strumenti tecnologici, o comunque con l'ausilio di un operatore che funge da "mediatore comunicativo".

Lo scopo di questo intervento è la risoluzione delle situazioni di conflitto uomo-ambiente per **garantire ad ognuno la possibilità di fruire autonomamente e in sicurezza dei luoghi e degli edifici al di là della condizione fisica, sensoriale e cognitiva.**

L'accessibilità perseguita va oltre il mero adempimento normativo e diventa un valore che si traduce in qualità edilizia e urbana per un ambiente fruibile e solidale che amplia le libertà individuali trasformandosi in risorsa per la collettività attraverso il miglior sfruttamento del tempo, la coesione sociale, la possibilità di ogni cittadino di dare un contributo diretto alla crescita sociale,

Lo scopo è quello di affermare una visione della città e dei rapporti che in essa trovano luogo priva di ostacoli che precludono il raggiungimento dello standard di "bellezza" legato al comfort, alla sicurezza e alla vivibilità.

L'abbattimento delle barriere architettoniche non è dunque un'esigenza legata esclusivamente ad un obbligo normativo ma un "abito mentale" che risponde a requisiti prestazionali, ambientali, tecnici, culturali ed etici.

La L. 6 marzo 2006, n. 67 ('Misure per la tutela giudiziaria delle persone con disabilità vittime di discriminazioni') ha sancito ex lege che la presenza di barriere architettoniche è un atto discriminatorio e dunque incostituzionale.

Art. 3 della Costituzione Italiana: "Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali.

È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese".

Il rispetto dei requisiti normativi è punto di partenza e non di arrivo, pertanto il progetto ha un respiro più ampio, diventa uno strumento mutevole, in aggiornamento, che dà risposta alle esigenze via via manifestantesi seguendo l'approccio indicato dai principi dell'Universal Design:

- a) equità d'uso: il progetto prevede spazi ed attrezzature utilizzabili da tutte le persone, indipendentemente dallo stato di salute;
- b) flessibilità d'uso: il progetto prevede spazi ed attrezzature adatti ad un'ampia gamma di abilità e preferenze individuali;
- c) uso semplice ed intuitivo: l'uso degli spazi ed attrezzature deve risultare di facile comprensione;
- d) informazioni accessibili: le informazioni sulla dislocazione degli spazi e sulle modalità d'uso delle attrezzature devono essere facilmente raggiungibili ed interpretabili dalle persone, indipendentemente dallo stato di salute;
- e) sicurezza: gli standard di sicurezza devono essere previsti in modo tale da ridurre al minimo i rischi derivanti da eventuale uso improprio o azione accidentale da parte delle persone, indipendentemente dallo stato di salute;
- f) sforzo fisico: il comfort d'uso deve prevedere un utilizzo efficace ed agevole, con un minimo di fatica, per tutte le persone, indipendentemente dallo stato di salute;
- g) dimensioni e spazio per l'uso: gli spazi e le dimensioni previsti per l'avvicinamento, l'accessibilità, la manovrabilità e l'uso sicuro devono essere calcolati secondo persone con stature, posture e mobilità diverse.

Alla base di quanto esposto i destinatari del PEBA diventano tutti i cittadini del comune di Porto Tolle mutuando il concetto "**utenza ampliata**".

L'utenza ampliata non è un insieme di persone con una particolare caratteristica, né un gruppo socialmente definito, ma un concetto necessario a comprendere la complessità delle situazioni che popolano la realtà urbana quotidiana.

Nell'adozione delle misure progettuali i criteri devono perseguire i seguenti obiettivi:

- a) autonomia dell'utente;
- b) flessibilità;
- c) normalità d'immagine;
- d) semplicità;
- e) affidabilità;
- f) sicurezza.

Il museo accessibile

I musei sono istituzioni pubbliche al servizio della collettività. La cultura, in tutte le sue manifestazioni, è un linguaggio e quindi una forma di comunicazione. Come atto comunicativo deve essere accessibile e fruibile da tutti.

La fruizione delle risorse museali è una parte importante della formazione culturale di ogni individuo. La disabilità, temporanea o permanente, non dovrebbe costituire un ostacolo o essere motivo di esclusione per nessuno.

Il tema dell'accessibilità museale è complesso e molto articolato, non può essere generalizzata ma va garantita rispetto a tutte le tipologie di disabilità.

Le diverse tipologie di disabilità possono essere suddivise in:

- disabilità fisiche,
- disabilità sensoriali,
- disabilità mentali e psichiche.

La disabilità fisica si manifesta con la ridotta mobilità, che può interessare:

- uno o entrambi gli arti superiori,
- uno o entrambi gli arti inferiori,
- contemporaneamente arti superiori e arti inferiori.

La ridotta mobilità può avere carattere temporaneo o permanente.

Per compensare la ridotta mobilità sono generalmente utilizzati ausili tecnici, quali facilitatori di presa, bastoni, stampelle, deambulatori, sedie a ruote. Le sedie a ruote possono essere utilizzate in autonomia (sedie a ruote manuali o a trazione elettrica) o con l'ausilio di un accompagnatore (sedie a ruote a spinta manuale).

Le esigenze delle persone che hanno disabilità fisica sono:

- informazioni chiare, dettagliate, aggiornate, reperibili;
- autonomia di movimento negli spazi e nell'uso delle attrezzature;
- non affaticarsi nel movimento e nell'uso delle attrezzature;
- adeguati dispositivi per la sicurezza.

La disabilità sensoriale può comportare:

- limitazioni visive,
- limitazioni uditive.

Le limitazioni visive sono correlate alla riduzione della acuità visiva, che può variare dalla cecità parziale (persone ipovedenti), fino alla cecità totale. Le persone con limitazioni visive hanno, generalmente, difficoltà di orientamento, comunicazione e mobilità.

Testi in macrocaratteri, in caratteri Braille, registrazioni audio, bastone bianco o cane-guida sono utilizzati per favorire la comunicazione e la mobilità.

Le limitazioni uditive sono correlate alla riduzione della acuità uditiva; essa può variare dalla parziale sordità fino alla sordità completa. Le limitazioni uditive possono causare difficoltà nell'uso e nello sviluppo del linguaggio e nella comprensione e nel controllo della parola.

La lettura labiale (che permette di comprendere il linguaggio parlato attraverso la lettura dei movimenti delle labbra dell'interlocutore), il linguaggio dei segni, protesi acustiche, altri tipi di ausili tecnici (strumentazione per inviare e ricevere messaggi scritti come telefono a testo DTS, telefoni cellulari, fax) sono generalmente utilizzati da persone con limitazioni uditive, per favorire la comunicazione e la conoscenza.

Le esigenze delle persone che hanno disabilità sensoriali sono:

- informazioni chiare, dettagliate, aggiornate, reperibili;
- autonomia di movimento negli spazi e nell'uso delle attrezzature;
- adeguati dispositivi per l'orientamento;
- adeguati dispositivi per la sicurezza.

La disabilità mentale può essere conseguenza di un danno o un malfunzionamento cerebrale e generalmente all'età anagrafica della persona non corrisponde un adeguato livello di abilità nell'agire.

La disabilità psichica si manifesta con modalità molto diverse, come ansia, paure irrazionali, depressione, disorientamento, gioia, stati ossessivi, aggressività, perciò non è facile identificare una persona con disabilità psichica, se non nel momento della sua evidente manifestazione.

Le esigenze delle persone che hanno disabilità mentale e psichica sono:

- informazioni chiare, dettagliate, aggiornate, reperibili;
- adeguati dispositivi che garantiscono l'orientamento;
- colloquio diretto e cordiale con il personale;
- adeguati dispositivi per la sicurezza.

Da queste premesse, il museo deve essere adeguato alle specifiche esigenze: raggiungibile ed accessibile in autonomia con almeno un servizio fruibile, spazi e percorsi adeguati e servizi ad un'altezza consona per i disabili motori.

Per i disabili uditivi dovrebbe prevedere la possibilità di seguire visite guidate con interprete LIS, di accedere a descrizioni in lingua dei segni, descrizioni scritte dell'opera, l'inserimento di sottotitoli durante un'esposizione video.

Per i disabili visivi, invece, l'accessibilità nei musei è garantita dalla presenza di dettagliate audioguide con la spiegazione dei contenuti esposti, percorsi tattili, guide in rilievo e descrizioni contenute o materiale informativo in Braille o versioni ingrandite.

Le disabilità intellettive richiedono accortezze soprattutto sul fronte della comunicazione e dell'aiuto alla comprensione/fruizione dell'opera, per cui si può rendere utile la creazione di materiale informativo con linguaggio semplificato; l'attivazione di percorsi per utenti con disabilità intellettive, la formazione di personale in grado di supportare questo tipo di visitatori.

Il valore immateriale di un museo accessibile ed inclusivo è il personale, che deve essere in grado di gestire il più possibile le varie esigenze dell'utenza diversificata e/o riconoscere quali ausili o strumenti può fornire per garantire una esperienza piena e soddisfacente, anche avvalendosi di personale qualificato appositamente.

I Musei accessibili sono piattaforme relazionali e abilitatori di cittadinanza, generando un senso di appartenenza che permette di superare le periferie fisiche, geografiche, culturali.

Gli interventi che si intendono svolgere in questo progetto sono finalizzati al raggiungimento di questi obiettivi, mettendo in campo, progressivamente, tutte le soluzioni che porteranno al loro pieno soddisfacimento. In primis, come indicato nel titolo stesso del progetto, la rimozione delle barriere fisiche.

Riferimenti normativi

Normativa nazionale

Le disposizioni normative attualmente in vigore sono:

- circ. Min. LL.PP. 29 gennaio 1967, n.425 “Standard residenziali”; in particolare punto 1.6 (Aspetti qualitativi – Barriere architettoniche): è il primo documento che si occupa dell’argomento ma per la natura del provvedimento le indicazioni fornite non sono vincolanti.

- circ. Min. LL.PP. 19 giugno 1968, n.4809 “Norme per assicurare l’utilizzazione degli edifici sociali da parte dei minorati fisici e per migliorare la godibilità generale”: vengono riportate per la prima volta indicazioni dimensionali.

- legge 30 marzo 1971, n.118 “Conversione in legge del DL 30 gennaio 1971, n.5 e nuove norme in favore dei mutilati ed invalidi civili”; in particolare l’art.27 (barriere architettoniche e trasporti): è il primo vero provvedimento legislativo in materia seppur limitato agli edifici pubblici o aperti al pubblico. Si prescrive l’obbligo di realizzare le nuove costruzioni in conformità alla circolare del Ministero dei Lavori Pubblici 4809/68, anche apportando le possibili e conformi varianti agli edifici appaltati o già costruiti. Il regolamento di attuazione è stato emanato con DPR 384/78 successivamente sostituito dal DPR 503/96

- legge 28 febbraio 1986, n.41 “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato” (**legge finanziaria 1986**): in particolare il comma 20 dell’art.32, il quale prescrive che non possono essere approvati e finanziati progetti di costruzione di opere pubbliche che non siano conformi alle disposizioni del DPR 384/78. Nello stesso articolo viene, inoltre, introdotto l’obbligo da parte di tutti gli enti pubblici di dotarsi di uno specifico **“Piano per l’eliminazione delle barriere architettoniche” (PEBA)**.

- legge 9 gennaio 1989, n.13 “Disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati” e la relativa circolare esplicativa Cir. Min. LL. PP. 22 giugno 1989, n.1669: con questa legge l’obbligo di favorire la fruizione degli edifici di nuova costruzione o in fase di ristrutturazione da parte di persone con disabilità viene esteso anche agli edifici privati indipendentemente dalla loro destinazione d’uso.

- **decreto Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989, n.236** “Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l’accessibilità, l’adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell’eliminazione delle barriere architettoniche”: regolamento di attuazione della legge 13/89. **Rappresenta un radicale cambiamento rispetto alle norme precedenti: vengono fornite delle nuove definizioni e indicazioni progettuali anche di tipo prestazionale che modificano la filosofia degli obblighi per il superamento delle barriere architettoniche**

- **legge 5 febbraio 1992, n.104** (integrata e modificata con legge 28 gennaio 1999, n.17) “Legge quadro per l’assistenza, l’integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate”, in particolare l’art.24 (eliminazione o superamento delle barriere architettoniche): rappresenta un ulteriore passo in avanti per ciò che attiene le prescrizioni finalizzate ad agevolare l’accessibilità urbana e l’eliminazione degli ostacoli fisici, apportando alcune modifiche ed integrazioni sia alla legge 118/71 che alla legge 13/89 ed ai relativi decreti di attuazione. In particolare, si rende obbligatorio l’adeguamento degli edifici per qualsiasi tipologia di intervento anche se relativo a singole parti. Viene inoltre **stabilito l’obbligo di estendere il “Piano per l’eliminazione delle barriere architettoniche”, introdotto dalla legge 41/86, all’accessibilità urbana.**

- decreto del Presidente della Repubblica 24 luglio 1996, n.503 “Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici”: sostituisce il precedente DPR 384/78 coordinandosi con le disposizioni normative del DM 236/89 ed estendendo il campo di applicazione anche agli spazi urbani.
- decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n.380 “Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia”, in particolare il Capo III del Titolo IV Parte II “Disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati, pubblici e privati aperti al pubblico”, dall’art.77 all’art.82: questa norma, essendo un Testo Unico, ha il merito di aver unito e coordinato in un provvedimento di carattere generale alcune disposizioni delle principali normative in materia.
- decreto legislativo 12 aprile 2006, n.163 “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”: il decreto rimanda la normativa vigente per l’accessibilità e il superamento delle barriere architettoniche e inserisce questo tema progettuale (artt.68 e 154), quale criterio determinante della qualità della proposta.

Indicazioni e prescrizioni per il superamento delle barriere architettoniche sono riportate in maniera trasversale anche in numerose normative inerenti specifiche discipline.

Esiste un raccordo tra le norme per il superamento delle barriere architettoniche e le norme di sicurezza e antincendio per la stretta connessione che sussiste tra i concetti di accessibilità e sicurezza nonché per le ripercussioni che esse hanno nel campo della progettazione degli interventi di restauro.

Richiami alla normativa antincendio sono presenti nel DM 236/89, in particolare negli articoli 4.6 (Raccordi con la normativa antincendio), richiamato anche dall’art.18 del DPR 503/96, e 5.2 (Sale e luoghi per riunioni, spettacoli e ristorazione). Le norme tecniche di settore inerenti la sicurezza citano in genere in modo sporadico le problematiche connesse con la presenza di persone con disabilità. A titolo d’esempio, all’art.30 del DLgs 626/94 si prevede che i luoghi di lavoro “siano strutturati in modo da tener conto, se del caso, di eventuali lavoratori portatori di handicap”. Riferimenti più precisi si trovano nel DM 10 marzo 1998, emanato ai sensi dell’art.13 del DLgs 626/94 per la valutazione del rischio specifico d’incendio nei luoghi di lavoro, e in particolare al punto 8.3 “Assistenza alle persone disabili in caso di incendio”, nonché nella circolare del Ministero dell’Interno n.4 del 1 marzo 2002 “linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili” e nella successiva Lettera Circolare n.880/4122 del 18 agosto 2006 “La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili: strumento di verifica e controllo (check-list)”. In questi ultimi documenti, elaborati in collaborazione con la Consulta Nazionale delle Persone Disabili e delle loro Famiglie, vengono forniti, nell’ambito dei criteri generali stabiliti dal DM 10 marzo 1998, alcuni indirizzi di carattere progettuale, gestionale e d’intervento al fine di facilitare la mobilità, l’orientamento, la percezione dell’allarme e del pericolo nonché la determinazione delle azioni da compiere in caso di emergenza.

Normativa regionale

- Legge Regionale 12 luglio 2007 n. 16 "Disposizioni generali in materia di eliminazione delle barriere architettoniche";
- DGR n. 2422 del 08/08/2008 “Disposizioni applicative alla LR n. 16/07
- DGR n. 840 del 31/03/2009 “Prescrizioni Tecniche atte a garantire la fruizione di edifici destinati all’istruzione con riferimento al 1° e 2° ciclo statale e paritario dell’ordinamento scolastico e dei Centri di Formazione Professionale”. Tale settore è apparso strategico per promuovere l’integrazione sociale delle persone con disabilità e per dare pratica

attuazione al concetto di fruibilità, intesa come “la possibilità, per le persone, di poter utilizzare con pieno godimento spazi aperti, spazi costruiti, arredi, servizi informativi, attrezzature e svolgere attività in sicurezza ed autonomia”, secondo la definizione riportata all’art. 2, comma 1, lett. c) della L.R. 16/2007 stessa.

- DGR n. 841 del 31/03/2009 “Disposizioni per la redazione e la revisione dei piani di eliminazione delle barriere architettoniche (PEBA)”. Questo documento sostituisce la pubblicazione "Linee Guida per la redazione del piano di eliminazione barriere architettoniche (P.E.B.A.)”, realizzata in precedenza dalla Regione Veneto nell’ambito delle attività del centro di Documentazione sulle barriere architettoniche.

- DGR n. 508 del 02/03/2010 “Criteri per l’attuazione del diritto all’esonero dalla corresponsione degli oneri relativi al costo di costruzione per interventi di incremento volumetrico o di superficie utile abitabile funzionali alla fruibilità di edifici abitati da soggetti riconosciuti invalidi”.

- DGR n. 1428 del 06/09/2011 “Aggiornamento delle "Prescrizioni tecniche atte a garantire la fruizione degli edifici residenziali privati, degli edifici residenziali pubblici e degli edifici e spazi privati aperti al pubblico, redatte ai sensi dell'art. 6, comma 1, della LR 12/07/2007 n. 16 approvate con DGR n. 509 del 2/03/2011”.

- DGR n. 1898 del 14/10/2014 “Integrazione dell'Aggiornamento delle Prescrizioni tecniche atte a garantire la fruizione degli edifici residenziali privati, degli edifici residenziali pubblici e degli edifici e spazi privati aperti al pubblico, redatte ai sensi dell’art. 6, comma 1, della LR 12/07/2007 n. 16 approvate con DGR n. 509 del 02/03/2010" di cui alla DGR n. 1428 del 06/09/2011, in attuazione di quanto disposto dall’art. 11bis della L.R. 08.07.2009 n. 14 (Primo Piano Casa), così come introdotto dall’art. 12 della L.R. 29.11.2013 n. 32 (Terzo Piano Casa)”.

Adria 15.09.2023



ORDINE DEGLI ARCHITETTI
PANIFICATORI, PAESAGGISTI
E CONSERVATORI DELLA
PROVINCIA DI ROVIGO
ARCHITETTO VERONICA DE STEFANI
Sezione A.D. N° 304

REGIONE DEL VENETO		COMUNE DI TAGLIO DI PO	
PROGETTO ESECUTIVO DI RIQUALIFICAZIONE E RIMOZIONE BARRIERE FISICHE DEGLI SPAZI MUSEALI DEL COMPLESSO MONUMENTALE EX IDROVORA CA' VENDRAMIN, CUP J67B22000410001			
PNRR - Missione1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura - Componente 3 - CULTURA 4.0 (M1C3) - MISURA 1 "Patrimonio culturale per la prossima generazione" - INVESTIMENTO 1.2			
TAGLIO DI PO - VIA VENETO N.38		PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (P.E.B.A.) ANALISI CRITICITA' - COSTI DI MASSIMA	
DITTA: CONSORZIO DI BONIFICA DELTA DEL PO  C.F. 90014820295 VIA PORDENONE N.9 TAGLIO DI PO (RO) 45019		 STUDIO SCARPARI ARCH. GIOVANNI B. SCARPARI VIA ANGELI 8 45011 ADRIA (RO) TEL. E FAX 0426/21608 P.IVA 01352810293 studioscarpari@virgilio.it giovannibattista.scarpari@archiworldpec.it	
SCALA:	TAVOLA:		
DATA: SETTEMBRE 2023	ARCH.929/2023		
A TERMINI DI LEGGE E' RIGOROSAMENTE VIETATO RIPRODURRE, COMUNICARE A TERZI O COMUNQUE COSTRUIRE QUANTO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DISEGNO CHE E' ESCLUSIVA PROPRIETA' DELLO STUDIO SCARPARI.			



SCHEDA INTERVENTO SPAZIO ESTERNO E FABBRICATI DEL COMPLESSO MUSEALE



I prezzi riportati sono da intendersi indicativi della sola lavorazione e/o fornitura indicate. Non sono comprensivi di IVA né di altre voci che saranno invece da considerarsi per l'effettiva realizzazione degli interventi proposti. Gli interventi e i rispettivi costi indicano una mera stima di massima dell'impegno economico stimato per l'ottenimento degli obiettivi previsti per l'eliminazione delle barriere fisiche e sensoriali.

SPAZIO ESTERNO

PARCHEGGIO

BARRIERA	INTERVENTO	COSTO
Stallo dedicato	REALIZZAZIONE	2.100€
Segnaletica	ORIZZONTALE con vernice resistente all'usura, al calpestio e carrabile VERTICALE, apposito segnale	500€
		2.600€

PERCORSO-SPAZIO ESTERNO

BARRIERA	INTERVENTO	COSTO
Pavimentazione NB: La realizzazione della pavimentazione in cemento drenante è già computata nella riqualificazione	PERCORSI TATTILI INTEGRATI LOGES-VET-EVOLUTION (LVE)	12.000€
Segnaletica	Mappe ed insegne tattili/3D	1.200€
Arredi	Panca/seduta ischiatico	1.200€
		24.400€

EDIFICIO**RECEPTION**

BARRIERA	INTERVENTO	COSTO
Porta in legno	Segnalazione apertura ante	200€
Bussola vetrata	Registrazione ante (oliatura-cerniera-apriporta elettrico)	250€-1.700€
	Inserire vetrofania (nr. 2)	100€
	Sostituzione maniglie	400€
Arredi	Modulo bancone info	500€
Segnaletica	Pannello informativo Braille	500€
		3.400€

MUSEO

BARRIERA	INTERVENTO	COSTO
Porta in legno ingresso	Segnalazione apertura ante	200€
Porta vetrata	Inserire vetrofania (nr. 2)	100€
	Sostituzione maniglie	400€
Porta accesso sala museale ovest	Segnalazione apertura ante	200€
Porta accesso sala macchine	Segnalazione apertura ante	200€
	Sostituzione maniglie	250€
Pavimentazioni	Sigillatura giunzioni non adeguate	700€
	Percorso tattile	1000€
Arredi	Guardaroba	700€
Segnaletica	Segnaletica direzionale c / Braille	500€
	Targa con indicazione funzione	75€
	Targa con indicazione funzione Braille	105€
	Mappa tattile e percorsi audioguidati	1.500€
Dislivelli	Realizzazione rampa da sala ingresso a area convegni e spazio disimpegno	3.800€
	Realizzazione rampa da area convegni a sala museale ovest e spazio disimpegno	3.800€
	Adeguamento rampa ingresso sala macchine con realizzazione spazio disimpegno e corrimano	1.200€
		14.730€

ZONA RISTORO

BARRIERA	INTERVENTO	COSTO
Porta in legno	Segnalazione apertura ante	200€
Porta accesso servizi igienici	Sostituzione maniglie	250€
Porta accesso servizio dedicato	Sostituzione maniglie	250€
Arredi	Modulo bancone bar	500€
	Modulo cassa	250€
	Tavoli accostabili da sedia a ruote	400€
Adeguamenti nel servizio igienico	Riposizionamento specchio e maniglione fisso	150€
Segnaletica	Mappa tattile	750€
	Segnaletica direzionale c / Braille	250€
	Targa con indicazione funzione	€50
	Targa con indicazione funzione Braille	€75
		3.125€

Per rendere accessibili a tutti le funzioni svolte nel complesso museale occorre dotare gli spazi di:

- Dispositivi e software idonei a sottotitolazione convegni/conferenze
- App per erogazione servizi di per disabili sensoriali (messaggi/informazioni in LIS-totem informativi per non udenti-app per scrittura simultanea messaggi vocali)
- Avvio progetto studio per realizzazione segnaletica in CAA

Per queste voci non è attualmente possibile fornire una stima di massima



REGIONE DEL VENETO		COMUNE DI TAGLIO DI PO	
PROGETTO ESECUTIVO DI RIQUALIFICAZIONE E RIMOZIONE BARRIERE FISICHE DEGLI SPAZI MUSEALI DEL COMPLESSO MONUMENTALE EX IDROVORA CA' VENDRAMIN, CUP J67B22000410001			
PNRR - Missione1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura - Componente 3 - CULTURA 4.0 (M1C3) - MISURA 1 "Patrimonio culturale per la prossima generazione" - INVESTIMENTO 1.2			
TAGLIO DI PO - VIA VENETO N.38		PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (P.E.B.A.) ANALISI CRITICITA' - INQUADRAMENTO NORMATIVO	
DITTA: CONSORZIO DI BONIFICA DELTA DEL PO  C.F. 90014820295 VIA PORDENONE N.9 TAGLIO DI PO (RO) 45019		 STUDIO SCARPARI ARCH. GIOVANNI B. SCARPARI VIA ANGELI 8 45011 ADRIA (RO) TEL. E FAX 0426/21608 P.IVA 01352810293 studioscarpari@virgilio.it giovannibattista.scarpari@archiworldpec.it	
SCALA:	TAVOLA:		
DATA: SETTEMBRE 2023	ARCH.929/2023		
A TERMINI DI LEGGE E' RIGOROSAMENTE VIETATO RIPRODURRE, COMUNICARE A TERZI O COMUNQUE COSTRUIRE QUANTO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DISEGNO CHE E' ESCLUSIVA PROPRIETA' DELLO STUDIO SCARPARI.			



ELIMINAZIONE BARRIERE *Indice schede verifica normativa*

01	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO percorsi e collegamenti	UNITA' AMBIENTALE	PERCORSI PEDONALI MARCIAPIEDI
02	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO aree di sosta ed interscambio	UNITA' AMBIENTALE	AREE ATTREZZATE ARREDO URBANO
3	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO aree di sosta ed interscambio	UNITA' AMBIENTALE	PARCHEGGIO
04	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO / INTERNO	UNITA' AMBIENTALE	SEGNALETICA
05	SISTEMA AMBIENTALE	ACCESSO	UNITA' AMBIENTALE	INGRESSI PRINCIPALI E/O RISERVATI
06	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO / INTERNO piani di raccordo inclinati	UNITA' AMBIENTALE	PAVIMENTAZIONI
07	SISTEMA AMBIENTALE	EDIFICIO - SPAZI E COLLEGAMENTI	UNITA' AMBIENTALE	PERCORSI INTERNI
08	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO / INTERNO piani di raccordo inclinati	UNITA' AMBIENTALE	SCIVOLI RAMPE RACCORDI
09	SISTEMA AMBIENTALE	EDIFICIO - SPAZI E COLLEGAMENTI	UNITA' AMBIENTALE	SERVIZI IGIENICI
10	SISTEMA AMBIENTALE	EDIFICIO - SPAZI E COLLEGAMENTI	UNITA' AMBIENTALE	SERVIZI ACCESSORI AREE DI ATTESA BOX INFO

ELIMINAZIONE BARRIERE *Scheda di verifica normativa*

01	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO percorsi e collegamenti	UNITA' AMBIENTALE	PERCORSI PEDONALI MARCIAPIEDI
-----------	---------------------------	---	--------------------------	--------------------------------------

ELEMENTI SPAZIALI	Pavimentazioni, segnaletica, arredi e attrezzature, rampe e raccordi
--------------------------	--

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA'	SPECIFICHE
<p><u>D.M. 6792/2001</u></p> <p>Art. 3.4.6 La larghezza del marciapiede va considerata al netto sia di strisce erbose o di alberature che di dispositivi di ritenuta. Tale larghezza non può essere inferiore a metri 1,50. [Questa larghezza consente sia l'incrocio fra due persone su sedie a ruote, sia l'affiancamento di un'altra persona a quella con disabilità, in modo da favorire la relazione interpersonale]. Sul marciapiede possono, comunque, trovare collocazione alcuni servizi di modesto impegno, quali centralini semaforici, colonnine di chiamata di soccorso, idranti, pali e supporti per l'illuminazione e per la segnaletica verticale, nonché, eventualmente per cartelloni pubblicitari (questi ultimi da ubicare, comunque, in senso longitudinale alla strada). In presenza di occupazioni di suolo pubblico localizzate e impegnative (edicole di giornali, cabine telefoniche, cassonetti ecc.) la larghezza minima del passaggio pedonale dovrà comunque essere non inferiore a metri 2,00.</p> <p><u>Deroghe</u></p> <p>Solo per i casi di adeguamento e di documentate difficoltà oggettivamente insormontabili sono applicabili le norme di cui all'art.8.2.1, D.M. n. 236/1989, precedenti al D.M. n. 6792/2001, che fissavano la larghezza minima a 90 cm. Sono richiesti comunque allargamenti di 150 cm per una lunghezza minima di 150 cm in tutti i casi in cui sono realizzabili.</p> <p><u>D.P.R. 503/96</u></p> <p>Art. 4. I progetti relativi agli spazi pubblici e alle opere di urbanizzazione a prevalente fruizione pedonale devono prevedere almeno un percorso accessibile in grado di consentire con l'utilizzo di impianti di sollevamento ove necessario, l'uso dei servizi, le relazioni sociali e la fruizione ambientale anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. Si applicano, per quanto riguarda le caratteristiche del suddetto percorso, le norme contenute ai punti 4.2.1., 4.2.2. e 8.2.1., 8.2.2. del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236, e, per quanto riguarda le caratteristiche degli eventuali impianti di sollevamento, le norme contenute ai punti 4.1.12., 4.1.13. e 8.1.12., 8.1.13. dello stesso decreto, con le successive prescrizioni elaborate dall'ISPESL e dall'UNI in conformità alla normativa comunitaria</p> <p>Art. 5. Per i percorsi pedonali in adiacenza a spazi carrabili le indicazioni normative di cui ai punti 4.2.2. e 8.2.2. del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236, valgono limitatamente alle caratteristiche delle pavimentazioni ed ai raccordi tra marciapiedi e spazi carrabili.</p> <p>Il dislivello, tra il piano del marciapiede e zone carrabili ad esso adiacenti non deve comunque superare i 15 cm.</p> <p>La larghezza dei marciapiedi realizzati in interventi di nuova urbanizzazione deve essere tale da consentire la fruizione anche da parte di persone su sedia a ruote.</p> <p>Art. 9.3. Le tabelle ed i dispositivi segnaletici di cui al comma 2, nonché le strutture di sostegno di linee elettriche, telefoniche, di impianti di illuminazione pubblica e comunque di apparecchiature di qualsiasi tipo, sono installate in modo da non essere fonte di infortunio e di intralcio, anche a persone su sedie a ruote.</p> <p><u>D.M. 236/89</u></p> <p>Art. 4.2.1. Negli spazi esterni e sino agli accessi degli edifici deve essere previsto almeno un percorso preferibilmente in piano con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedito capacità motorie, e che assicurino loro la utilizzabilità diretta delle attrezzature dei parcheggi e dei servizi posti all'esterno, ove previsti. I percorsi devono presentare un andamento quanto più possibile semplice e regolare in relazione alle principali direttrici di accesso ed essere privi di strozzature, arredi, ostacoli di qualsiasi natura che riducano la larghezza utile di passaggio o che possano causare infortuni. La loro larghezza deve essere tale da garantire la mobilità nonché, in punti non eccessivamente distanti tra loro, anche l'inversione di marcia da parte di una persona su sedia a ruote. Quando un percorso pedonale sia adiacente a zone non pavimentate, è necessario prevedere un ciglio da realizzare con materiale atto ad assicurare l'immediata percezione visiva nonché, acustica se percorso con bastone. Le eventuali variazioni di livello dei percorsi devono essere raccordate con lievi pendenze ovvero superate mediante rampe in presenza o meno di eventuali gradini ed evidenziate con variazioni cromatiche.</p> <p>In particolare, ogni qualvolta il percorso pedonale si raccorda con il livello stradale, o è interrotto da un passo carrabile, devono predisporre rampe di pendenza contenuta e raccordate in maniera continua col piano carrabile, che consentano il passaggio di una sedia a ruote. Le intersezioni tra percorsi pedonali e zone carrabili devono essere opportunamente segnalate anche ai non vedenti.</p> <p>Art. 4.2.2. La pavimentazione del percorso pedonale deve essere antisdrucciolevole. Eventuali differenze di livello tra gli elementi costituenti una pavimentazione devono essere contenute in maniera tale da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote. I grigliati utilizzati nei calpestii debbono avere maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo, rispetto a ruote, bastoni di sostegno, e simili.</p> <p>Art. 8.2.1 Il percorso pedonale deve avere una larghezza minima di 90 cm ed avere, per consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote, allargamenti del percorso, da realizzare almeno in piano, ogni 10 m di sviluppo lineare, (per le dimensioni vedi punto 8.0.2 spazi di manovra). Qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo deve avvenire in piano; ove sia indispensabile effettuare svolte ortogonali al verso di marcia, la zona interessata alla svolta, per almeno 1,70 m su ciascun</p>	<p>D.M. 6792/2001</p> <p>D.M. 6792/2001</p> <p>D.P.R. 503/96 artt. 4 - 5 - 9.3</p> <p>D.M. 236/89 artt. 4.2.1 - 4.2.2 - 8.2.1 - 8.2.2</p> <p>DGLS 285/92 art 20.3</p>	<p>- Il dislivello, tra il piano del marciapiede e le zone carrabili ad esso adiacente < 15 cm.</p> <p>- Dislivelli nel percorso < 2,5 cm.</p> <p>- Tabelle e segnaletica sono installati in modo da non essere fonte di infortunio e di intralcio.</p> <p>-Occupazione marciapiedi consentita fino ad un massimo della metà della loro larghezza (> 2m)</p>

<p>lato a partire dal vertice più esterno, deve risultare in piano e priva di qualsiasi interruzione. Ove sia necessario prevedere un ciglio, questo deve essere sopraelevato di 10 cm dal calpestio, essere differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione del percorso, non essere a spigoli vivi ed essere interrotto, almeno ogni 10 m da varchi che consentano l'accesso alle zone adiacenti non pavimentate. La pendenza longitudinale non deve superare di norma il 5%; ove ciò non sia possibile, sono ammesse pendenze superiori, purché, realizzate in conformità a quanto previsto al punto 8.1.11. Per pendenze del 5% è necessario prevedere un ripiano orizzontale di sosta, di profondità almeno 1,50 m, ogni 15 m di lunghezza del percorso; per pendenze superiori tale lunghezza deve proporzionalmente ridursi fino alla misura di 10 m per una pendenza dell'8%.</p> <p>La pendenza trasversale massima ammissibile è dell'1%. In presenza di contropendenze al termine di un percorso inclinato o di un raccordo tra percorso e livello stradale, la somma delle due pendenze rispetto al piano orizzontale deve essere inferiore al 22%. Il dislivello ottimale tra il piano del percorso ed il piano del terreno o delle zone carrabili ad esso adiacenti è di 2,5 cm. Allorquando il percorso si raccorda con il livello stradale o è interrotto da un passo carrabile, sono ammesse brevi rampe di pendenza non superiore al 15% per un dislivello massimo di 15 cm. Fino ad un'altezza minima di 2,10 m dal calpestio, non devono esistere ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possono essere causa di infortunio ad una persona in movimento.</p> <p>Art. 8.2.2. Per pavimentazione antisdrucchiole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC.6/81, sia superiore ai seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta; - 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata. I valori di attrito predetto non devono essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, devono essere applicati sui materiali stessi prima della prova. Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata) debbono essere assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera. Gli strati di supporto della pavimentazione devono essere idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa. Gli elementi costituenti una pavimentazione devono presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durezza, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2. I grigliati inseriti nella pavimentazione devono essere realizzati con maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro; i grigliati ad elementi paralleli devono comunque essere posti con gli elementi ortogonali al verso di marcia. <p><u>D.Lgs. 285/92</u></p> <p>Art 20.3. Nei centri abitati, ferme restando le limitazioni e i divieti di cui agli articoli ed ai commi precedenti, l'occupazione di marciapiedi da parte di chioschi, edicole od altre installazioni può essere consentita fino ad un massimo della metà della loro larghezza, purché in adiacenza ai fabbricati e sempre che rimanga libera una zona per la circolazione dei pedoni larga non meno di 2 m. Le occupazioni non possono comunque ricadere all'interno dei triangoli di visibilità delle intersezioni, di cui all'art. 18, comma 2. Nelle zone di rilevanza storico-ambientale, ovvero quando sussistano particolari caratteristiche geometriche della strada, è ammessa l'occupazione dei marciapiedi a condizione che sia garantita una zona adeguata per la circolazione dei pedoni e delle persone con limitata o impedita capacità motoria.</p>	
---	--

<p>PRESCRIZIONI REGIONALI</p>	<p>DGR N. 1428/2011 DGR N. 1898 /2014 *solo spazi privati aperti al pubblico</p>	<p>SPECIFICHE</p>
<p>Art. 24 - Spazi esterni</p> <p>1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione agli spazi esterni privati sono disciplinate dagli artt. 4.2 e 8.2 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236 e dalle disposizioni qui di seguito riportate da applicarsi secondo quanto espresso all'art. 3.3 delle presenti prescrizioni.</p> <p>2. I percorsi esterni e la pavimentazione degli stessi devono essere studiati in modo da poter divenire un supporto per l'autonomia di persone con disabilità visiva (ipovedenti e non vedenti) e cognitiva in riferimento a quanto disposto al successivo art. 25.</p> <p>Art. 25 - Segnaletica</p> <p>1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione alla segnaletica sono disciplinate dall'art. 4.3 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236 e dalle disposizioni qui di seguito riportate da applicarsi secondo quanto espresso all'art. 3.3 delle presenti prescrizioni.</p> <p>2. La fruibilità dei luoghi deve essere realizzata con particolare riferimento alle persone con disabilità sensoriali. Le soluzioni da adottare passano attraverso la valutazione della presenza di linee guida naturali e, in subordine, attraverso la progettazione di percorsi tattili ad alto contrasto cromatico e basso contrasto di luminanza da abbinare a mappe tattili, l'utilizzo di segnaletica con scritte composte con caratteri 'a bastoncino' (Arial, Tahoma, Verdana, etc...) di colore chiaro su sfondo scuro, l'utilizzo di messaggi vocali.</p>		

<p>INDICAZIONI INTERNAZIONALI</p>	<p>ISO/TC 59/SC 16 N artt. 7.1 - 7.2 - 7.3 - 7.5 - 7.14 - 9 - 11 - 39.2 - 39.3 - 39.4</p>	<p>SPECIFICHE</p>
<p>Art. 7.1. Devono essere prese opportune disposizioni all'ingresso del sito e da qualsiasi posto auto affinché sia descritta la posizione e la natura del cammino verso l'edificio. Informazioni visive, sonore e tattili dovrebbero essere fornite per aiutare l'orientamento. Indicatori di superficie tattile devono essere usati per indicare le informazioni di orientamento direzionale, e per segnalare pericoli durante il percorso verso l'edificio. Dove è richiesto un percorso continuo accessibile gli indicatori di allarme devono essere posizionati sia nella parte superiore che inferiore di scale, rampe, scale e tappeti mobili e marciapiedi, in considerazione ISO / CD 23.599. L'orientamento dovrebbe essere facilitato da differenze in materia di acustica, materiali, luci e colori, che devono aiutare, inoltre, ad individuare l'ingresso principale. In aree di grandi dimensioni le persone non vedenti hanno bisogno di un percorso tattile o una linea guida da seguire. Dove non ci sono altri indizi tattili, devono essere installati indicatori tattili nel piano di calpestio che forniscano un orientamento. Al fine di agevolare le persone con problemi visivi o che hanno un qualche residuo visivo, i percorsi da seguire dovrebbero avere un contrasto diverso da quelli circostanti.</p> <p>Art. 7.2. Il percorso intorno e tra gli edifici deve essere a livello, fermo e stabile. La pendenza trasversale in un percorso di accesso non deve superare 1 / 50 (2%), tranne quando è vi è un cordolo di protezione. Se la topografia del sito milita contro la fornitura di un percorso di livello, può essere fornito un percorso inclinato ad una distanza non superiore di 50 ml e se la pendenza del percorso</p>		

supera 1 a 33. Se la pendenza di una qualsiasi parte di un percorso superai 1 a 20, tale percorso deve essere progettato e costruito come una rampa. Ogni tipo di ostacolo in un percorso a piedi deve essere evitato.

Art. 7.3. DIFFERENTI LARGHEZZE DI PERCORSI A SECONDA DELLA DENSITA' DI TRAFFICO

> 1800 mm per costante circolazione bidirezionale

> 1500 mm per frequente circolazione bidirezionale, a condizione che i luoghi di passaggio siano inclusi in idonei intervalli

> 1200 mm per rara circolazione bidirezionale

> 900 mm per consentire il passaggio di una persona alla volta

Art. 7.5. Percorsi di lunghezza > 50 Mt devono prevedere luoghi di passaggio (rotazione o interscambio) per due persone su sedia a ruote le cui dimensioni sono: lunghezza $\geq 2Mt$ e larghezza $\geq 1,80Mt$

Art. 7.14. Oggetti con altezza < 750 mm possono creare pericoli per le persone. Qualsiasi oggetto che sporga tra i 30 cm e 2,10 Mt sopra il livello del suolo in un percorso di accesso deve essere: facilmente visibile e schermato per evitare l'impatto; che sia dotato di una funzione che avverta della presenza di un potenziale pericolo e facilmente rilevabile anche da persona non vedente. Soluzioni: Cordolo solido o elemento fisso tra 10 cm e 30 cm sotto l'ostacolo sporgente e pareti provvisorie, pareti laterali, nicchie, cellette

Art. 9. Se un percorso è delimitato su uno o entrambi i lati da una pendenza che degrada fino al 30°: Prevedere un margine di 60 cm su uno o su entrambi i lati; se un percorso è delimitato su uno o entrambi i lati da una pendenza che degrada fino al 30° o più: Prevedere un cordolo di minimo 15 cm su entrambi i lati; se un percorso, o un percorso in pendenza, o una rampa si trova ad un'altezza >60 cm: Prevedere da quel punto delle protezioni di guardia su entrambi i lati – progettate in modo da scoraggiare gli utenti a salire, in particolare i bambini

Art. 11. Gli edifici devono essere progettati, costruiti e gestiti in modo che siano accessibili e facilmente comprensibili a tutti gli uomini. La larghezza minima di circolazione dei passaggi deve essere di 1 200 mm.

Itinerari di preferenza si intersecano ad angolo retto gli uni agli altri. In alcuni Stati membri in cui sono generalmente utilizzati le sedie a rotelle più piccole dovute alle situazioni del mercato i passaggi interni possono essere ridotti a 900 mm per brevi passaggi rettilinei di lunghezza massima 2 000 mm. Ove possibile questo passaggio interno dovrebbe essere aumentato a 1 200 mm. L'altezza minima dei corridoi deve essere di 2100 mm.

Lo spazio necessario per una sedia a rotelle per fare una manovra di 90 gradi non deve essere inferiore a 1 200 mm di larghezza e 1 200 mm di lunghezza in direzione di marcia. Lo spazio necessario per una sedia a rotelle per fare una svolta a 180° non deve essere inferiore a 2 000 mm in direzione di marcia e non inferiore a 1 500 mm

Art. 39.2. Posizionamento della segnaletica all'esterno dell'edificio

Dei segnali di informazioni devono essere situati in prossimità della porta d'ingresso e devono essere illuminati e ben visibili. I segnali devono essere posti sulla maniglia laterale. I sistemi di chiamata devono essere posti sulla maniglia laterale e preferibilmente in un intervallo di 1000 mm - 1200 mm sopra il livello del suolo.

Art. 39.3. Segni di Orientamento dovrebbero essere situati in luoghi accessibili (per gli utenti su sedia a rotelle e con problemi motori), e in modo tale che possano essere esaminate con calma ed in modo confortevole. La Segnaletica direzionale dovrebbe direzionare in modo chiaro le persone verso le strutture che intendono visitare. Essa deve essere collocata in modo che costituisca una sequenza logica di orientamento dal punto di partenza verso diversi punti di destinazione. Essa deve essere ripetuta, non troppo spesso, ma ogni volta che c'è una possibilità di alterazione nella direzione del traffico. WC-compartimenti devono essere segnalati da tutte le parti di un quartiere o edificio. La tromba delle scale deve avere segni di informazione per identificare tutti i punti di entrata e di uscita.

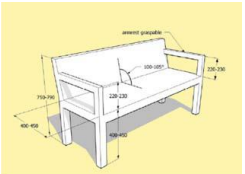
Art. 39.4. Segnaletica direzionale e segni funzionale dovrebbero includere segnaletica tattile e Braille se collocati sotto 1600 mm. I Segni devono essere collocati in un range di 1200 mm - 1600 mm dal livello del pavimento finito o superficie del terreno. Nei casi in cui è probabile che il segno possa essere ostacolato in quanto in una situazione affollata, la segnaletica deve essere collocata ad un'altezza > 2 100 mm sopra la superficie finita del terreno o il pavimento. Lo stesso obbligo vale per le indicazioni fissate al soffitto o proiettata dalla parete. In tal caso ci dovrebbero essere due segni, uno che potrebbe essere visto da una distanza sopra le teste degli altri, uno come complemento all'altezza raccomandata di cui sopra. Segni porta deve essere sistemata sulla parete sulla maniglia lato della porta.

ELIMINAZIONE BARRIERE *Scheda di verifica normativa*

02	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO aree di sosta ed interscambio	UNITA' AMBIENTALE	AREE ATTREZZATE ARREDO URBANO
ELEMENTI SPAZIALI		Attrezzature, arredi, terminali impianti, pavimentazioni, rampe e raccordi, segnaletica, spazi di manovra/distributivi		

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.P.R. n. 503/96 artt. 3 - 4 - 9 - 17 D.M. 236/ 89 artt. 4.1.4 - 4.3	SPECIFICHE
<p><u>D.P.R. 503/96</u></p> <p>Art. 3. Nell'elaborazione degli strumenti urbanistici le aree destinate a servizi pubblici sono scelte preferendo quelle che assicurano la progettazione di edifici e spazi privi di barriere architettoniche.</p> <p>Art. 4. I progetti relativi agli spazi pubblici e alle opere di urbanizzazione a prevalente fruizione pedonale devono prevedere almeno un percorso accessibile in grado di consentire con l'utilizzo di impianti di sollevamento ove necessario, l'uso dei servizi, le relazioni sociali e la fruizione ambientale anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. Si applicano, per quanto riguarda le caratteristiche del suddetto percorso, le norme contenute ai punti 4.2.1., 4.2.2. e 8.2.1., 8.2.2. del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236, e, per quanto riguarda le caratteristiche degli eventuali impianti di sollevamento, le norme contenute ai punti 4.1.12., 4.1.13. e 8.1.12., 8.1.13. dello stesso decreto, con le successive prescrizioni elaborate dall'ISPESL e dall'UNI in conformità alla normativa comunitaria.</p> <p>Art. 9. Gli elementi di arredo nonché le strutture, anche commerciali, con funzione di arredo urbano da ubicare su spazi pubblici devono essere accessibili, secondo i criteri di cui all'art. 4 del DM LLPP 14 giugno 1989, n. 236. Le tabelle ed i dispositivi segnaletici devono essere installati in posizione tale da essere agevolmente visibili e leggibili. Le tabelle ed i dispositivi segnaletici di cui al comma 2, nonché le strutture di sostegno di linee elettriche, telefoniche, di impianti di illuminazione pubblica e comunque di apparecchiature di qualsiasi tipo, sono installate in modo da non essere fonte di infortunio e di intralcio, anche a persone su sedia a ruote. I varchi di accesso con selezione del traffico pedonale devono essere sempre dotati di almeno una unità accessibile.</p> <p>Art. 17. Per la segnaletica valgono le norme stabilite ai punti 4.3 del DM LLPP 14 giugno 1989, n. 236.</p> <p><u>D.M. 236/89</u></p> <p>Art. 4.1.4. (...) La disposizione degli arredi fissi nell'unità ambientale deve essere tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute. Dev'essere data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi. Le cassette per la posta devono essere ubicate ad una altezza tale da permetterne un uso agevole anche a persona su sedia a ruote. Per assicurare l'accessibilità gli arredi fissi non devono costituire ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nel caso di adozione di bussole, percorsi obbligati cancellati a spinta ecc., occorre che questi siano dimensionati e manovrabili in modo da garantire il passaggio di una sedia a ruote; - eventuali sistemi di apertura e chiusura, se automatici, devono essere temporizzati in modo da permettere un agevole passaggio anche a disabili su sedia a ruote; (...) <p>Art. 4.3. Nelle unità immobiliari e negli spazi esterni accessibili devono essere installati, in posizioni tali da essere agevolmente visibili, cartelli di indicazione che facilitino l'orientamento e la fruizione degli spazi costruiti e che forniscano una adeguata informazione sull'esistenza degli accorgimenti previsti per l'accessibilità di persone ad impedito o ridotte capacità motorie; in tale caso i cartelli indicatori devono riportare anche il simbolo internazionale di accessibilità di cui all'art.2 del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978, n. 384. I numeri civici, le targhe e i contrassegni di altro tipo devono essere facilmente leggibili. Negli edifici aperti al pubblico deve essere predisposta una adeguata segnaletica che indichi le attività principali ivi svolte ed i percorsi necessari per raggiungerle. Per i non vedenti è opportuno predisporre apparecchi fonici per dette indicazioni, ovvero tabelle integrative con scritte in Braille. Per facilitarne l'orientamento è necessario prevedere punti di riferimento ben riconoscibili in quantità sufficiente ed in posizione adeguata. In generale, ogni situazione di pericolo dev'essere resa immediatamente avvertibile anche tramite accorgimenti e mezzi riferibili sia alle percezioni acustiche che a quelle visive.</p>		<p>- Gli elementi di arredo urbano devono essere accessibili e posizionati in modo tale da consentire il passaggio di persone su sedia a ruote.</p> <p>- L'altezza di utilizzo degli elementi del verde urbano deve essere fruibile anche da parte di persona su sedia a ruote</p> <p>- La segnaletica deve essere installata in modo che sia leggibile</p> <p>- Utilizzare arredi non taglienti e privi di spigoli vivi</p>

PRESCRIZIONI REGIONALI	DGR N. 1428/2011 DGR N. 1898 /2014 *solo spazi privati aperti al pubblico	SPECIFICHE
<p>Art. 24 - Spazi esterni</p> <p>1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione agli spazi esterni privati sono disciplinate dagli artt. 4.2 e 8.2 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236 e dalle disposizioni qui di seguito riportate da applicarsi secondo quanto espresso all'art. 3.3 delle presenti prescrizioni.</p> <p>2. I percorsi esterni e la pavimentazione degli stessi devono essere studiati in modo da poter divenire un supporto per l'autonomia di persone con disabilità visiva (ipovedenti e non vedenti) e cognitiva in riferimento a quanto disposto al successivo art. 25.</p> <p>3. Per quanto riguarda i parcheggi riservati disposti parallelamente (parcheggi in linea) al senso di marcia, la lunghezza deve essere non inferiore a 6,20 m e larghezza non inferiore a 2,00 m. Qualora il posto auto sia lungo un marciapiede, lo stesso deve essere ribassato e raccordato mediante rampe, in modo da permettere, compatibilmente con la tipologia di strada (doppio senso di marcia o senso unico di marcia), le operazioni di entrata ed uscita dall'auto sul lato del marciapiede. (FIGURA 21)</p> <p>4. L'organizzazione dei cantieri che richiedono l'occupazione di suolo pubblico devono garantire l'accessibilità o almeno una percorribilità alternativa accessibile e in sicurezza con opere temporanee così come previsto dall'art. 40 del Regolamento del Codice della Strada.</p>		

INDICAZIONI INTERNAZIONALI	ISO/TC 59/SC 16 N art. 36.1	SPECIFICHE
<p>Art. 36.1. Posti a sedere specifici dovrebbero essere forniti in edifici pubblici, al fine di attendere e al riposo. L'ubicazione dei seggi (comprese le aree riservate a disabili) non deve disturbare la circolazione generale.</p> <p>Dovrebbe essere fornito uno spazio sufficiente per consentire il passaggio di una sedia a rotelle (larghezza minima 900 mm). Deve essere garantito uno spazio di manovra sufficiente per girarsi. I sedili devono avere braccioli per facilitare le persone sedute e in piedi. I sedili dovrebbe anche avere il supporto per la schiena. La progettazione e l'altezza della sedia deve agevolare più facilmente il sollevamento soprattutto per gli anziani. Prendere in considerazione anche altri accorgimenti in materia di cani guida e per altre forme di assistenza.</p>		 <p>The image shows a technical drawing of a wheelchair-accessible bench. The drawing includes the following dimensions: a total width of 1000 mm, a depth of 450 mm, a seat height of 350 mm, a backrest height of 220 mm, and a total length of 1200 mm. A label 'segni protetta' points to the backrest area. The drawing is set against a yellow background.</p>

ELIMINAZIONE BARRIERE *Scheda di verifica normativa*

03	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO aree di sosta ed interscambio	UNITA' AMBIENTALE	PARCHEGGIO
ELEMENTI SPAZIALI		Posti auto, spazi di manovra, segnaletica, pavimentazioni, arredi e attrezzature		

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.M. 236/89 artt. 4.2.3, 8.2.3 DPR 495/92 art. 149 DPR 503/96 artt. 10-12 D.M. 6792/2001 MIT - Nota prot. 65235 del 25 giugno 2009	SPECIFICHE
<p><u>DM 236/89</u></p> <p>4.2.3 Parcheggio Si considera accessibile un parcheggio complanare alle aree pedonali di servizio o ad esse collegato tramite rampe o idonei apparecchi di sollevamento. Lo spazio riservato alla sosta delle autovetture delle persone disabili deve avere le stesse caratteristiche di cui al punto 4.1.14.</p> <p>4.1.14 Autorimesse Il locale per autorimesse deve avere collegamenti con gli spazi esterni e con gli apparecchi di risalita idonei all'uso da parte della persona su sedia a ruote. Lo spazio riservato alla sosta delle autovetture al servizio delle persone disabili deve avere dimensioni tali da consentire anche il movimento del disabile nelle fasi di trasferimento; deve essere evidenziato con appositi segnali orizzontali e verticali (...). Per i non vedenti è opportuno predisporre apparecchi fonici per dette indicazioni, ovvero tabelle integrative con scritte in Braille. Per facilitarne l'orientamento è necessario prevedere punti di riferimento ben riconoscibili in quantità sufficiente ed in posizione adeguata. In generale, ogni situazione di pericolo dev'essere resa immediatamente avvertibile anche tramite accorgimenti e mezzi riferibili sia alle percezioni acustiche che a quelle visive.</p> <p>8.2.3 Parcheggio Nelle aree di parcheggio devono comunque essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili. Detti posti auto, opportunamente segnalati, sono ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio o attrezzatura. Al fine di agevolare la manovra di trasferimento della persona su sedia a ruote in comuni condizioni atmosferiche, detti posti auto riservati sono, preferibilmente, dotati di copertura. Il livello di accessibilità dovrà essere valutato in relazione alla localizzazione degli spazi, ossia la distribuzione dei parcheggi riservati, la distanza dei luoghi pubblici dai parcheggi riservati di prossimità e la distanza degli spazi riservati, all'interno dei parcheggi scambiatori, dalle fermate di trasporto pubblico urbano. - Raggio d'azione dei parcheggi riservati alle persone disabili < 300 mt - Distanza tra gli ingressi dei luoghi pubblici e i parcheggi di prossimità riservati 30 - 50 mt - Distanza degli spazi di sosta riservati alle persone disabili, all'interno dei parcheggi scambiatori e le fermate dei mezzi di trasporto pubblico urbano 30 - 50 mt</p> <p><u>D.P.R. 495/92</u></p> <p>Art. 149. La delimitazione degli stalli di sosta è effettuata mediante il tracciamento sulla pavimentazione di strisce della larghezza di 12 cm formanti un rettangolo, oppure con strisce di delimitazione ad L o a T, indicanti l'inizio, la fine o la suddivisione degli stalli entro i quali dovrà essere parcheggiato il veicolo. La delimitazione degli stalli di sosta mediante strisce (fig. II.444) è obbligatoria ovunque gli stalli siano disposti a spina (con inclinazione di 45° rispetto all'asse della corsia adiacente agli stalli) ed a pettine (con inclinazione di 90° rispetto all'asse della corsia adiacente agli stalli); è consigliata quando gli stalli sono disposti longitudinalmente (parallelamente all'asse della corsia adiacente agli stalli). I colori delle strisce di delimitazione degli stalli di sosta sono: a) bianco per gli stalli di sosta non a pagamento; b) azzurro per gli stalli di sosta a pagamento; c) giallo per gli stalli di sosta riservati. Gli stalli di sosta riservati devono portare l'indicazione, mediante iscrizione o simbolo, della categoria di veicolo cui lo stallo è riservato. Gli stalli di sosta riservati alle persone invalide devono essere delimitati da strisce gialle e contrassegnati sulla pavimentazione dall'apposito simbolo; devono, inoltre, essere affiancati da uno spazio libero necessario per consentire l'apertura dello sportello del veicolo nonché la manovra di entrata e di uscita dal veicolo, ovvero per consentire l'accesso al marciapiede (figg. II.445/a, II.445/b, II.445/c).</p> <p><u>DPR 503/96</u></p> <p>Art. 10. Parcheggi</p> <p>1. Per i parcheggi valgono le norme di cui ai punti 4.2.3 e 8.2.3 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236. 2. Per i posti riservati disposti parallelamente al senso di marcia, la lunghezza deve essere tale da consentire il passaggio di una persona su sedia a ruote tra un veicolo e l'altro. Il requisito si intende soddisfatto se la lunghezza del posto auto non è inferiore a 6 m; in tal caso la lunghezza del posto auto riservato non eccede quella di un posto auto ordinario. 3. I posti riservati possono essere delimitati da appositi dissuasori.</p> <p>Art. 11 Circolazione e sosta dei veicoli al servizio di persone disabili</p> <p>1. Alle persone detentrici del contrassegno di cui all'art. 12 viene consentita, dalle autorità competenti, la circolazione e la sosta del veicolo al loro specifico servizio, purché ciò non costituisca grave intralcio al traffico, nel caso di sospensione o limitazione della circolazione per motivi di sicurezza pubblica, di pubblico interesse o per esigenze di carattere militare, ovvero quando siano stati stabiliti obblighi o divieti di carattere permanente o temporaneo, oppure quando sia stata vietata o limitata la sosta. 2. Le facilitazioni possono essere subordinate alla osservanza di eventuali motivate condizioni e cautele. 3. La circolazione e la sosta sono consentite nelle «zone a traffico limitato» e «nelle aree pedonali urbane», così come definite dall'art. 3 del decreto legislativo 30 aprile 1992, n. 285, qualora è autorizzato l'accesso anche ad una sola categoria di veicoli per</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Segnaletica verticale: cartello identificativo - Segnaletica orizzontale: striscia gialla di delimitazione del posto auto - Strisce gialle diagonali di segnalazione della fascia di trasferimento laterale. - Dislivello tra posto auto e percorso pedonale < 15 cm - Scivolo di raccordo tra posto auto e percorso pedonale ≤ 15% - Percorso di collegamento tra posto auto riservato e struttura pubblica di lunghezza ≤ 30 - 50 m - Numero posti auto riservati 1 ogni 50 o frazioni di 50 - Larghezza posti auto riservati ≥ 3,20 m - Lunghezza ≥ 6 m negli spazi disposti parallelamente al senso di marcia - Dislivello tra posto auto e piano dell'area di trasferimento ≤ 2,5 cm 	

l'espletamento di servizi di trasporto di pubblica utilità.

4. Per i percorsi preferenziali o le corsie preferenziali riservati oltre che ai mezzi di trasporto pubblico collettivo anche ai taxi, la circolazione deve intendersi consentita anche ai veicoli al servizio di persone invalide detentrici dello speciale contrassegno di cui all'art. 12.

5. Nell'ambito dei parcheggi o delle attrezzature per la sosta, muniti di dispositivi di controllo della durata della sosta ovvero con custodia dei veicoli, devono essere riservati gratuitamente ai detentori del contrassegno almeno 1 posto ogni 50 o frazione di 50 posti disponibili.

6. I suddetti posti sono contrassegnati con il segnale di cui alla figura II 79/a art. 120 del decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495.

Art. 12
 Contrassegno speciale

1. Alle persone con capacità di deambulazione sensibilmente ridotta e' rilasciato dai comuni, a seguito di apposita documentata istanza, lo speciale contrassegno di cui al decreto del Presidente della Repubblica 16 dicembre 1992, n. 495, che deve essere apposto sulla parte anteriore del veicolo.

2. Il contrassegno è valido per tutto il territorio nazionale.

3. La normativa di cui al presente articolo si intende estesa anche alla categoria dei non vedenti.

D.M. 6792/2001

Art. 3.4.7
 ...la sosta è consentita sulla piattaforma o in appositi spazi separati connessi opportunamente con la strada principale, con disposizione degli stalli in senso longitudinale o trasversale rispetto alla via.
 Gli stalli devono essere delimitati con segnaletica orizzontale; la profondità della fascia stradale da loro occupata è di 2,00 m per la sosta in longitudinale, di 4,80 m per la sosta inclinata a 45° e di 5,00 m per quella perpendicolare al bordo della carreggiata.
 La larghezza del singolo stallo è di 2,00 m (eccezionalmente di 1,80 m) per la sosta longitudinale, con una lunghezza occupata di 5,00 m; è di 2,30 m per la sosta trasversale
 Le eventuali corsie di manovra a servizio delle fasce di sosta devono avere una larghezza, misurata tra gli assi delle strisce che le delimitano, rispettivamente pari a 3,50 m per la sosta longitudinale e 6,00 m per la sosta perpendicolare al bordo della carreggiata, con valori intermedi per la sosta inclinata.
 Le dimensioni indicate sono da intendersi come spazi minimi, liberi da qualsiasi ostacolo, occorrenti per la sicurezza delle manovre.

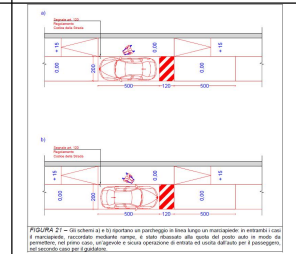
Nota prot. 65235 del 25 giugno 2009
 ... al fine di consentire la possibilità di sosta a tutti i veicoli e di ottimizzare le superfici di parcheggio disponibili, si ritiene necessario realizzare stalli di sosta delimitati unicamente per larghezza in modo che tutti, a prescindere dal veicolo che utilizzano, possono fruire dell'area di sosta.

PRESCRIZIONI REGIONALI

DGR N. 1428/2011
 DGR N. 1898 /2014
 *solo spazi privati aperti al pubblico

SPECIFICHE

Art. 24 - Spazi esterni
 3. Per quanto riguarda i parcheggi riservati disposti parallelamente (parcheggi in linea) al senso di marcia, la lunghezza deve essere non inferiore a 6,20 m e larghezza non inferiore a 2,00 m. Qualora il posto auto sia lungo un marciapiede, lo stesso deve essere ribassato e raccordato mediante rampe, in modo da permettere, compatibilmente con la tipologia di strada (doppio senso di marcia o senso unico di marcia), le operazioni di entrata ed uscita dall'auto sul lato del marciapiedi.



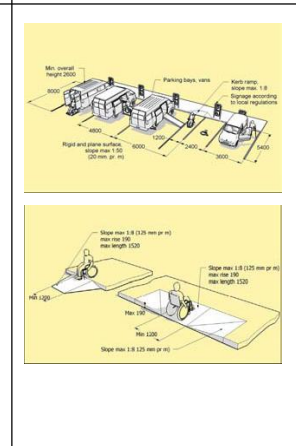
INDICAZIONI INTERNAZIONALI

ISO/TC 59/SC 16 N artt. 5 - 6

SPECIFICHE

Art. 5 - Requisiti minimi relativi al numero di posti auto: Numero totale di posti auto 1-49: non meno di un posto auto riservato; Per più di 50 posti auto: uno spazio di parcheggio riservato. È importante che la posizione degli spazi di parcheggio sia chiaramente indicata all'ingresso del parcheggio. Gli spazi di parcheggio devono essere situati il più vicino possibile all'ingresso principale ed il percorso dallo spazio accessibile del parcheggio all'ingresso principale dovrebbe essere < 50 metri. Le aree di sosta per i taxi, e trasporto pubblico dovrebbero trovarsi il più vicino possibile all'ingresso principale della struttura. Se vi è una differenza di livello tra carreggiata e marciapiede si deve prevedere una rampa, con indicatore tattile ed un cordolo di protezione che faciliti il percorso verso l'ingresso principale di un edificio. Tale provvedimento andrà a beneficio di un passeggero su sedia a rotelle, e per agevolare anche persone ipovedenti.

Art. 6 - La larghezza del parcheggio è di 3,60 mt e la lunghezza è di 5,40 mt in funzione della discesa dell'automobilista (su sedia a rotelle) dal veicolo e dell'ampiezza del veicolo (ad esempio il monovolume)
 Lo spazio per la discesa nell'area accanto a vetture di piccola cilindrata deve avere una larghezza minima di 1,20 mt. Il posto auto riservato ha una larghezza di 3,60 mt e una lunghezza di 5,40 mt. Lo spazio di manovra nello spazio posteriore deve essere di 1,50 mt. I veicoli multiuso con pedane o sollevatori necessitano di più spazio: lo spazio per la discesa nell'area accanto e/o dietro la vettura deve avere una larghezza minima di 2,40mt. Il posto auto riservato in questo caso ha una larghezza di 4,80 mt e una lunghezza di 8,00 Mt. In alternativa può essere utilizzato un parcheggio lungo il marciapiede di larghezza minima di 2,40 mt e una lunghezza di 8,00 mt, a condizione che il marciapiede sia largo 2,40 mt. In caso di utilizzo di rampe: Il posto auto riservato ha una larghezza di 6,00 mt e una lunghezza di 8,00 mt. La superficie di uno spazio di parcheggio deve essere uniforme e stabile con una variazione del profilo di superficie non superiore a 5mm. Pendenza spazio di parcheggio < 2%.



ELIMINAZIONE BARRIERE *Scheda di verifica normativa*

04	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO / INTERNO	UNITA' AMBIENTALE	SEGNALETICA
-----------	---------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------

ELEMENTI SPAZIALI	Segnaletica direzionale e di orientamento
--------------------------	---

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.P.R. 503/96 artt. 9-12 - 17 L. n. 109/94 art. 24	SPECIFICHE
<p><u>D.P.R. 503/96</u></p> <p>Art. 9. Arredo urbano 1. Gli elementi di arredo nonché le strutture, anche commerciali, con funzione di arredo urbano da ubicare su spazi pubblici devono essere accessibili, secondo i criteri di cui all'art. 4 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236. 2. Le tabelle ed i dispositivi segnaletici devono essere installati in posizione tale da essere agevolmente visibili e leggibili. 3. Le tabelle ed i dispositivi segnaletici di cui al comma 2, nonché le strutture di sostegno di linee elettriche, telefoniche, di impianti di illuminazione pubblica e comunque di apparecchiature di qualsiasi tipo, sono installate in modo da non essere fonte di infortunio e di intralcio, anche a persone su sedia a ruote. Art. 12. Alle persone con capacità di deambulazione sensibilmente ridotta è rilasciato dai comuni, a seguito di apposita documentata istanza, lo speciale contrassegno di cui al DPR 16 dicembre 1992, n. 495, che deve essere apposto sulla parte anteriore del veicolo. Il contrassegno è valido per tutto il territorio nazionale. La normativa di cui al presente articolo si intende estesa anche alla categoria dei non vedenti. Art. 17. Per la segnaletica valgono le norme stabilite ai punti 4.3 del DM LLPP 14 giugno 1989, n. 236.</p> <p><u>L. 109/94</u></p> <p>Art. 24. (...) I piani di cui all'art. 32, comma 21, della citata legge n. 41 del 1986 sono modificati con integrazioni relative all'accessibilità degli spazi urbani, con particolare riferimento all'individuazione e alla realizzazione di percorsi accessibili, all'installazione di semafori acustici per non vedenti, alla rimozione della segnaletica installata in modo da ostacolare la circolazione delle persone handicappate. (...)</p>		<p>- Delimitazione stalli di sosta strisce di larghezza 12 cm sulla pavimentazione o a forma di L o T - Delimitazione stalli di sosta obbligatoria se disposti a spina (45°) e a pettine (90°) - Colore stalli di sosta: bianco: non a pagamento azzurro: a pagamento giallo: riservati - Stalli di sosta con spazio a fianco obbligatorio per la manovra di entrata/uscita dal veicolo - Segnaletica stradale: a) segnali verticali; b) segnali orizzontali; c) segnali luminosi; d) segnali ed attrezzature complementari - Attraversamenti pedonali accessibili anche a persone non deambolanti in autonomia su sedia a ruote; per non vedenti segnali a pavimento o altri segnali di pericolo in prossimità degli attraversamenti stessi.</p>

PRESCRIZIONI REGIONALI	DGR N. 1428/2011 *solo spazi privati aperti al pubblico	SPECIFICHE
<p>Art. 25 - Segnaletica 1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione alla segnaletica sono disciplinate dall'art. 4.3 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236 e dalle disposizioni qui di seguito riportate da applicarsi secondo quanto espresso all'art. 3.3 delle presenti prescrizioni. 2. La fruibilità dei luoghi deve essere realizzata con particolare riferimento alle persone con disabilità sensoriali. Le soluzioni da adottare passano attraverso la valutazione della presenza di linee guida naturali e, in subordine, attraverso la progettazione di percorsi tattili ad alto contrasto cromatico e basso contrasto di luminanza da abbinare a mappe tattili, l'utilizzo di segnaletica con scritte composte con caratteri 'a bastoncino' (Arial, Tahoma, Verdana, etc...) di colore chiaro su sfondo scuro, l'utilizzo di messaggi vocali.</p>		

INDICAZIONI INTERNAZIONALI	ISO/TC 59/SC 16 N artt. 39 - 39.1 - 39.2 - 39.3 - 39.4	SPECIFICHE
<p>Art. 39. La segnaletica deve essere leggibile per le persone cieche, che hanno problemi di vista o di disabilità intellettive. Devono essere usate insegne luminose, chiare e leggibili posti ad una altezza adeguata. Le informazioni con un testo, se possibile, devono essere completate con simboli universalmente riconosciuti per facilitare la comprensione per tutti. Dovrebbero essere forniti segni in rilievo e Braille I segnali devono essere realizzati con materiali robusti e facili da cambiare, pulire e riparare. Devono essere evitati una quantità eccessiva di segni. Art. 39.1. Principali tipi di segni - segni Orientamento: Schizzi, disegni, modelli, ecc.; - segnaletica direzionale: informazioni direzionali dal punto A al punto B; - segni funzionale: le informazioni esplicative; - segnali informativi: puramente informazioni, ad esempio un nome; - indicazioni per le uscite di emergenza Art. 39.2. Posizionamento della segnaletica all'esterno dell'edificio. Dei segnali di informazioni devono essere situati in prossimità della porta d'ingresso e devono essere illuminati e ben visibili. I segnali deve essere posti sulla maniglia laterale. I sistemi di chiamata devono essere posti sulla maniglia laterale e preferibilmente in un intervallo di 1000 mm - 1200 mm sopra il livello del suolo. Art. 39.3. Segni di Orientamento dovrebbero essere situati in luoghi accessibili (per gli utenti su sedia a rotelle e con problemi motori), e in modo tale che possano essere esaminate con calma ed in modo confortevole. Negli edifici pubblici ci dovrebbe essere un piano di orientamento immediatamente dentro l'ingresso principale. La Segnaletica direzionale dovrebbe direzionare in modo chiaro le persone verso le strutture che intendono visitare. Essa deve essere collocata in modo che costituisca una sequenza logica di orientamento dal punto di partenza verso diversi punti di destinazione. Essa deve essere ripetuta, non troppo spesso, ma ogni volta che c'è una possibilità di alterazione nella direzione del traffico. WC-compartimenti devono essere segnalati da tutte le parti di un quartiere o edificio. La tromba delle scale deve avere segni di informazione per identificare tutti i punti di entrata e di uscita.</p>		

Il numero dei piani deve essere collocato su ciascun lato del telaio esterno di ogni ascensore-ingresso auto su ogni piano.

Art. 39.4. Segnaletica direzionale e segni funzionale dovrebbero includere segnaletica tattile e Braille se collocati sotto 1600 mm. I Segni devono essere collocati in un range di 1200 mm - 1600 mm dal livello del pavimento finito o superficie del terreno. Nei casi in cui è probabile che il segno possa essere ostacolato in quanto in una situazione affollata, la segnaletica deve essere collocata ad un'altezza > 2 100 mm sopra la superficie finita del terreno o il pavimento. Lo stesso obbligo vale per le indicazioni fissate al soffitto o proiettata dalla parete. In tal caso ci dovrebbero essere due segni, uno che potrebbe essere visto da una distanza sopra le teste degli altri, uno come complemento all'altezza raccomandata di cui sopra. Segni porta deve essere sistemata sulla parete sulla maniglia lato della porta.

ELIMINAZIONE BARRIERE *Scheda di verifica normativa*

05	SISTEMA AMBIENTALE	ACCESSO	UNITA' AMBIENTALE	INGRESSI PRINCIPALI E/O RISERVATI
ELEMENTI SPAZIALI		Porte, infissi		

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.P.R. 503/96 artt. 14 - 15 D.M. 236/89 artt. 4.1.1 - 4.1.2 - 4.1.4 - 5.7 - 8.1.1 L. 376/88 art. 1	SPECIFICHE
<p><u>D.P.R. 503/96</u></p> <p>Art. 14. Per le modalità di misura dei componenti edilizi e per le caratteristiche degli spazi di manovra atti a consentire determinati spostamenti alla persona con la sedia a ruote valgono le norme stabilite al punto 8.0 del DM 236/89 CASO A: Passaggio in vano porta su parete perpendicolare al verso di marcia della sedia a ruote CASO B: Passaggio in vano porta su parete parallela al verso di marcia della sedia a ruote CASO C: Passaggi in disimpegni e attraverso porte in linea tra loro e su pareti perpendicolari al verso di marcia della sedia a ruote CASO D: Passaggi in disimpegni e attraverso porte ortogonali tra loro</p> <p>Art. 15. Per le unità ambientali e loro componenti come porte, pavimenti, infissi esterni, arredi fissi, terminali degli impianti, servizi igienici, cucine, balconi e terrazze, percorsi orizzontali, scale, rampe, ascensori, servoscala e piattaforme elevatrici, autorimesse valgono le norme stabilite ai punti 4.1 e 8.1 del DM 236/89</p> <p><u>D.M. 236/89</u></p> <p>Art. 4.1.1. Le porte di accesso di ogni unità ambientale devono essere facilmente manovrabili, di tipo e luce netta tali da consentire un agevole transito anche da parte di persona su sedia a ruote; il vano della porta e gli spazi antistanti e retrostanti devono essere complanari. Occorre dimensionare adeguatamente gli spazi antistanti e retrostanti, con riferimento alle manovre da effettuare con la sedia a ruote, anche in rapporto al tipo di apertura. Sono ammessi dislivelli in corrispondenza del vano della porta di accesso di una unità immobiliare, ovvero negli interventi di ristrutturazione, purché questi siano contenuti e tali comunque da non ostacolare il transito di una persona su sedia a ruote. Per dimensioni, posizionamento e manovrabilità la porta deve essere tale da consentire una agevole apertura della/e ante da entrambi i lati di utilizzo; sono consigliabili porte scorrevoli o con anta a libro, mentre devono essere evitate le porte girevoli, a ritorno automatico non ritardato e quelle vetrate se non fornite di accorgimenti per la sicurezza. Le porte vetrate devono essere facilmente individuabili mediante l'apposizione di opportuni segnali. Sono da preferire maniglie del tipo a leva opportunamente curvate ed arrotondate. Occorre dimensionare adeguatamente gli spazi antistanti e retrostanti le porte, con riferimento alle manovre da effettuare con la sedia a ruote, anche in rapporto al tipo di apertura.</p> <p>Art. 4.1.2. I grigliati utilizzati nei calpestii debbono avere maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni di sostegno, ecc.; gli zerbini devono essere incassati e le guide solidamente ancorate</p> <p>Art. 4.1.4. Nel caso di adozione di bussole, percorsi obbligati cancellati a spinta ecc., occorre che questi siano dimensionati e manovrabili in modo da garantire il passaggio di una sedia a ruote</p> <p>Art. 5.7. Negli edifici aperti al pubblico deve essere posto in prossimità dell'ingresso un apposito pulsante di chiamata al quale deve essere affiancato il simbolo internazionale di accessibilità di cui all'art.2 del D.P.R. 1978 n.384</p> <p>Art. 8.1.1. La luce netta della porta di accesso di ogni edificio e di ogni unità immobiliare deve essere di almeno 80 cm. La luce netta delle altre porte deve essere di almeno 75 cm. Gli spazi antistanti e retrostanti la porta devono essere dimensionati nel rispetto dei minimi previsti negli schemi grafici di seguito riportati. L'altezza delle maniglie deve essere compresa tra 85 e 95 cm (consigliata 90 cm). Devono inoltre, essere preferite soluzioni per le quali le singole ante delle porte non abbiano larghezza superiore ai 120 cm, e gli eventuali vetri siano collocati ad una altezza di almeno 40 cm dal piano del pavimento. L'anta mobile deve poter essere usata esercitando una pressione non superiore a 8 kg</p> <p><u>L. 376/88</u></p> <p>Art.1. Al privo della vista è riconosciuto altresì il diritto di accedere agli esercizi aperti al pubblico con il proprio cane guida. Ogni altra disposizione in contrasto o in difformità con la presente legge viene abrogata (...)</p>		<p>- Vano della porta e spazi antistanti e retrostanti devono essere complanari. -Grigliati e zerbini posizionati in modo da non creare ostacoli - Dislivello in corrispondenza del vano porta <2,5 cm - Porte scorrevoli o con ante a libro consigliate -Bussole, percorsi obbligati cancellati a spinta accessibili a persone su sedia a ruote - Evitate le porte girevoli, a ritorno automatico non ritardato e quelle vetrate non ben segnalate. H da terra delle superfici vetrate: ≥ 40 cm -Maniglie di tipo a leva opportunamente curvate e arrotondate con h da terra tra 85-95 cm (90 cm preferibile) - Luce netta porta di accesso 80 cm (75 cm le altre porte) - Larghezza delle ante < 1,20 m e vetri collocati a 40cm dal pavimento - Se num. lavoratori < 25 = larghezza porta m 0,80 - Se num. lavoratori è 26/50 = larghezza porta m 1,20 - Se num. lavoratori è 51/100 = porta con larghezza m 1,20 e 1 porta con larghezza 0,80 m - Se num. lavoratori > 100 = 1 porta con larghezza m 1,20, 1 porta con larghezza 0,80 m, e 1 porta che si apra nel verso dell'esodo con larghezza min di m 1,20 per ogni 50 lavoratori - Porte d'ingresso di tipo scorrevole con azionamento automatico con apertura a spinta verso l'esterno - Nei percorsi di esodo, l'installazione di dispositivi, conformi alla norma UNI EN 179/02 se: la porta usata da meno di 10 persone (attività pubblica); la porta usata da n. persone 9/26 (attività non pubblica)</p>

PRESCRIZIONI REGIONALI	DGR N. 1428/2011 DGR N. 1898 /2014 *solo spazi privati aperti al pubblico	SPECIFICHE
-------------------------------	---	-------------------

<p>Art. 9 - Porte</p> <p>1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione alle porte sono disciplinate dagli artt. 4.1.1, 8.1.1 e 9 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236 e dalle disposizioni qui di seguito riportate da applicarsi secondo quanto espresso all'art. 3.3 delle presenti prescrizioni.</p> <p>2. Sono ammessi dislivelli unicamente in corrispondenza del vano della porta di accesso di una unità immobiliare (soglie) purché non superino 1 cm ed abbiano lo spigolo smussato, tale cioè da favorire il rotolamento ed impedire l'inciampo.</p> <p>3. La scelta della tipologia di porta (a battente, scorrevoli, rototraslanti e a libro) deve essere valutata in base agli spazi di manovra disponibili. Per garantire un facile uso delle porte si devono scegliere maniglie di tipo a leva o a ponte arrotondate e con assenza di spigoli vivi. Le maniglie devono garantire un adeguato contrasto cromatico con la porta. (FIGURA 2)</p> <p>4. Le porte che si aprono su spazi comuni sia in edifici residenziali che in edifici privati aperti al pubblico devono garantire un adeguato contrasto cromatico con le pareti circostanti.</p>	
--	--

INDICAZIONI INTERNAZIONALI	ISO/TC 59/SC 16 N artt. 10 - 18 - 35.4	SPECIFICHE
	<p>Art. 10. Gli ingressi di un edificio devono essere facili da individuare, sicuri e devono limitare l'esposizione alla pioggia e alla neve. Tali requisiti devono essere soddisfatti all'ingresso principale dell'edificio. Le porte d'ingresso dovrebbero essere sufficientemente elevate e ampie. Allo stesso tempo, le porte a battente o girevoli devono essere in grado di resistere alla forza dei venti dominanti senza che si aprano in modo imprevisto.</p> <p>Art. 10.1. L'ingresso principale di un edificio deve essere identificabile dal confine del sito e da qualsiasi posto auto all'interno del sito. Se l'ingresso non può essere facilmente individuato, devono essere forniti mezzi visivi e tattili che aiutino ad individuarne il percorso</p> <p>Art. 10.2. L'ingresso all'edificio deve essere esente da qualsiasi cambiamento di piano al livello del pavimento. La soglia deve avere un'altezza max di 20 mm. Se è necessario livellare il piano di ingresso a quello del terreno circostante fornendo immediatamente all'esterno dell'ingresso principale un approccio adeguato o rampa inclinata per agevolare lo sbarco. La superficie superiore di qualunque provvedimento permanente o temporaneo, deve essere a filo del pavimento per limitare la penetrazione di sporco o di acqua.</p> <p>Art. 10.4. La larghezza minima netta di un passaggio di una porta d'ingresso non deve essere inferiore a 800 mm. Potrebbe essere necessario più spazio per una persona che utilizza una sedia a rotelle elettrica.</p> <p>Art. 10.5. L'altezza minima netta di un passaggio di una porta non deve essere inferiore a 2000 mm.</p> <p>Art. 10.6. Di fronte all'ingresso di un edificio dovrebbe esservi uno spazio di manovra orizzontale minimo di 1500 x 1500 mm. Per l'apertura delle porte verso l'esterno deve esservi uno spazio minimo di 1500 x 2000 mm. Almeno 600 mm di distanza è necessaria per far funzionare la maniglia della porta lateralmente. Lo spazio di manovra frontale ad una porta esterna deve essere >150 x 150 cm. Lo spazio di manovra frontale ad una porta interna deve essere > 200 x 150 cm. La distanza laterale della maniglia dalla parete deve essere >60 cm</p> <p>Art. 10.7. Atri di ingresso dovrebbero facilitare le persone ad entrare nell'ambiente costruito, senza ostacoli o barriere</p> <p>Art. 10.7.1. Il minimo spazio libero di manovra di un atrio di ingresso non deve essere inferiore a 1500 mm per una libera apertura delle porte a battente, se entrambe le porte sono senza ante trasparenti. Se le porte sono con ante trasparenti, lo spazio libero di manovra può essere ridotto a d+ 1 500 mm (d = lunghezza dell'anta). Negli edifici in cui vi sono persone con problemi di mobilità che richiedono continua assistenza, le dimensioni minime devono essere aumentate. Nelle porte a battente unico, la direzione di apertura della porta nell'atrio è verso l'uscita.</p> <p>Art. 10.8. Fatta salva la necessità di mantenere la privacy o la sicurezza, una porta d'ingresso deve essere progettata per consentire la visuale immediata del complesso dell'edificio.</p> <p>Art. 18. Le porte devono essere progettate in conformità ai seguenti criteri aggiuntivi: la larghezza netta delle porte deve essere di almeno 800 mm, l'altezza libera delle porte deve essere di almeno 2 000 mm, una soglia a livello del piano è consigliata sia per porte interne che esterne,</p> <p>Nei casi in cui la soglia è sollevato è obbligatoria un'altezza massima di 20 mm,</p> <p>Uno spazio di manovra deve essere previsto su entrambi i lati di una porta; se ogni porta si apre verso una scala discendente, la distanza minima per la manovra deve essere 2 000 mm per ridurre al minimo il rischio per gli utenti su sedia a rotelle.</p> <p>Quando la forza di esercizio necessaria per aprire la porta è superiore a 2,2 kN, si consiglia di utilizzare una porta con apertura automatica. Le persone con mobilità ridotta, spesso incontrano difficoltà quando si utilizzano porte a chiusura automatica. La forza necessaria per aprire le porte dovrebbe essere inferiore a 2,2 kN.</p> <p>Pareti vetrate e porte completamente vetrate devono essere chiaramente contrassegnati con indicatori visivi ininterrotti di almeno 75 mm di altezza, che devono essere collocati ad un'altezza compresa fra 900 mm - 1 000 mm sopra il livello del pavimento.</p> <p>Le porte ad apertura automatica devono avere una larghezza minima di almeno 800 mm. In spazi ristretti le porte scorrevoli possono essere preferibili. Le porte automatiche devono essere in grado di rimanere totalmente aperte (almeno di 90 ° in caso di porte a battente) senza manuale assistenza.</p> <p>Una porta a battente deve essere dotata di un adeguato dispositivo di rilevamento impostato per agevolare una persona ipovedente durante la fase di apertura e chiusura; deve essere dotata di un meccanismo di ritardo di ritorno che permette un tempo sufficiente per un passaggio sicuro e per l'individuazione della presenza di una persona durante la fase di chiusura e deve essere in grado di essere utilizzata manualmente in caso di guasto elettrico o meccanico.</p> <p>Una porta girevole deve essere sufficientemente grande per permettere un passaggio sicuro per una sedia a rotelle e un compagno</p> <p>Una porta automatica girevole deve essere dotata di mezzi per rallentare o fermare se è sottoposta a pressioni o a resistenza.</p> <p>Le porte che fanno parte di un percorso accessibile devono avere un accentuato contrasto visivo, in particolar modo tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> - porta e sue finiture - porta e parete adiacente - architrave e parete o porta e architrave <p>Art. 35.4. Porte, finestre e maniglie devono essere di almeno 100 mm di lunghezza. Le maniglie dovrebbero essere 20 mm - 25 mm di diametro. Una maniglia verticale (barra maniglia) per porte scorrevoli deve essere di 30 mm - 50 mm di diametro, e, preferibilmente, 45 mm di diametro. Deve essere stabilita tra la sbarra e la parete una distanza tra 45 mm - 65 mm.</p>	

ELIMINAZIONE BARRIERE *Scheda di verifica normativa*

06	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO / INTERNO	UNITA' AMBIENTALE	PAVIMENTAZIONI
ELEMENTI SPAZIALI		PIANI ORIZZONTALI		

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.P.R. 503/96 artt. 4 - 6 - 15 - 16 D.M. 236/89 artt. 4.1.2 - 4.2.1 - 4.2.2. - 8.1.2 - 8.2.2	SPECIFICHE
<p><u>D.P.R. 503/96</u></p> <p>Art. 4. I progetti relativi agli spazi pubblici e alle opere di urbanizzazione a prevalente fruizione pedonale devono prevedere almeno un percorso accessibile in grado di consentire con l'utilizzo di impianti di sollevamento ove necessario, l'uso dei servizi, le relazioni sociali e la fruizione ambientale anche alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale. Si applicano, per quanto riguarda le caratteristiche del suddetto percorso, le norme contenute ai punti 4.2.1., 4.2.2. e 8.2.1., 8.2.2. del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236, e, per quanto riguarda le caratteristiche degli eventuali impianti di sollevamento, le norme contenute ai punti 4.1.12., 4.1.13. e 8.1.12., 8.1.13. dello stesso decreto, con le successive prescrizioni elaborate dall'ISPESL e dall'UNI in conformità alla normativa comunitaria.</p> <p>Art. 6. Nelle strade ad alto volume di traffico gli attraversamenti pedonali devono essere illuminati nelle ore notturne o di scarsa visibilità. Il fondo stradale, in prossimità dell'attraversamento pedonale, potrà essere differenziato mediante rugosità poste su manto stradale al fine di segnalare la necessità di moderare la velocità. Le piattaforme salvagente devono essere accessibili alle persone su sedia a ruote. Gli impianti semaforici, di nuova installazione o di sostituzione, devono essere dotati di avvisori acustici che segnalano il tempo di via libera anche a non vedenti e, ove necessario, di comandi manuali accessibili per consentire tempi sufficienti per l'attraversamento da parte di persone che si muovono lentamente. La regolamentazione relativa agli impianti semaforici è emanata con decreto del Ministro dei lavori pubblici.</p> <p>Art. 15. Per le unità ambientali e loro componenti come porte, pavimenti, infissi esterni, arredi fissi, terminali degli impianti, servizi igienici, cucine, balconi e terrazze, percorsi orizzontali, scale, rampe, ascensori, servoscala e piattaforme elevatrici, autorimesse, valgono le norme stabilite ai punti 4.1 e 8.1 del DM LLPP del 14 giugno 1989, n. 236.</p> <p>Art. 16. Per gli spazi esterni di pertinenza dell'edificio e loro componenti come percorsi, pavimentazioni e parcheggi valgono le norme stabilite ai punti 4.2 e 8.2 del DM LLPP giugno 1989, n. 236.</p> <p><u>D.M. 236/89</u></p> <p>Art. 4.1.2. I pavimenti devono essere di norma orizzontali e complanari tra loro e, nelle parti comuni e di uso pubblico, non sdrucciolevoli. Eventuali differenze di livello devono essere contenute ovvero superate tramite rampe con pendenza adeguata in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote. Eventuali differenze di livello devono essere contenute ovvero superate tramite rampe con pendenza adeguata in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote. I grigliati utilizzati nei calpestii debbono avere maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni di sostegno, ecc.; gli zerbini devono essere incassati e le guide solidamente ancorate</p> <p>Art. 4.2.1. Quando un percorso pedonale sia adiacente a zone non pavimentate, è necessario prevedere un ciglio da realizzare con materiale atto ad assicurare l'immediata percezione visiva nonché, acustica se percorso con bastone.</p> <p>Art. 4.2.2. La pavimentazione del percorso pedonale deve essere antisdrucciolevole. Eventuali differenze di livello tra gli elementi costituenti una pavimentazione devono essere contenute in maniera tale da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote. I grigliati utilizzati nei calpestii debbono avere maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo, rispetto a ruote, bastoni di sostegno, e simili.</p> <p>Art. 8.1.2. Qualora i pavimenti presentino un dislivello, questo non deve superare i 2,5 cm.</p> <p>Art. 8.2.2. Per pavimentazione antisdrucciolevole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC.6/81, sia superiore ai seguenti valori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta; - 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata. I valori di attrito predetto non devono essere modificati dall'apposizione di strati di finitura lucidanti o di protezione che, se previsti, devono essere applicati sui materiali stessi prima della prova. Le ipotesi di condizione della pavimentazione (asciutta o bagnata) debbono essere assunte in base alle condizioni normali del luogo ove sia posta in opera. Gli strati di supporto della pavimentazione devono essere idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa. Gli elementi costituenti una pavimentazione devono presentare giunture inferiori a 5 mm, stilate con materiali durevoli, essere piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2. I grigliati inseriti nella pavimentazione devono essere realizzati con maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro; i grigliati ad elementi paralleli devono comunque essere posti con gli elementi ortogonali al verso di marcia. elementi paralleli posti ortogonalmente al senso di marcia 		<ul style="list-style-type: none"> - Coefficiente d'attrito $\geq 0,40$ in condizioni asciutte e bagnate (misurato secondo il metodo B.C.R.A.) - Larghezza giunti ≤ 5 mm - Risalti tra elementi contigui ≤ 2 mm. - Grigliati non attraversabili da una sfera con 2 cm di diametro - Manufatti di pavimentazione con rilievi superficiali di altezza ≤ 2 mm. - I pavimenti fissi, stabili ed antisdrucciolevoli esenti da protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi. - I pavimenti per il passaggio non devono presentare buche o sporgenze pericolose. - Pavimenti e gradini non sdrucciolevoli.

PRESCRIZIONI REGIONALI	DGR N. 1428/2011 *solo spazi privati aperti al pubblico	SPECIFICHE
<p>Art. 24 - Spazi esterni</p> <p>1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione agli spazi esterni privati sono disciplinate dagli artt. 4.2 e 8.2 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236 e dalle disposizioni qui di seguito riportate da applicarsi secondo quanto espresso all'art. 3.3 delle presenti prescrizioni.</p>		

2. I percorsi esterni e la pavimentazione degli stessi devono essere studiati in modo da poter divenire un supporto per l'autonomia di persone con disabilità visiva (ipovedenti e non vedenti) e cognitiva in riferimento a quanto disposto al successivo art. 25.

**INDICAZIONI
INTERNAZIONALI**

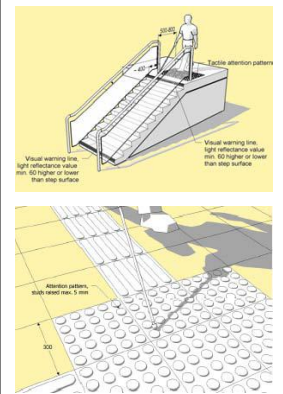
ISO/TC 59/SC 16 N artt. 13.5 - 31

SPECIFICHE

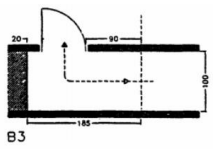
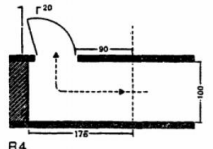
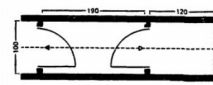
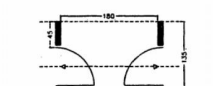
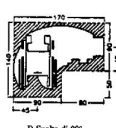
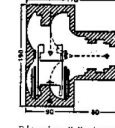
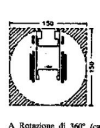
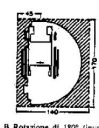
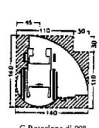
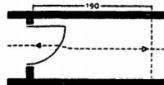
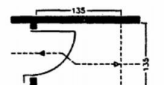
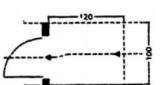

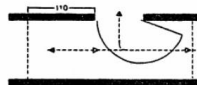
Art. 13.5. Una striscia di avvertimento visivo con una larghezza compresa tra 50-75 mm deve essere prevista all'inizio ed alla fine di ogni rampa. Si consiglia di marcare ogni pedata con una linea visiva di avvertimento. L'indicatore tattile dovrebbe avere una larghezza di 400 mm - 800 mm / 300 mm - 500 mm prima del margine anteriore dello scalino. L'altezza e la profondità degli indicatori tattili dovrebbero essere di 4 mm a 5 mm.

Art. 31. I pavimenti devono essere antiscivolo in entrambe le condizioni di asciutto e bagnato.

I pavimenti e le pareti devono essere anti-riflesso: infatti riflessi confusi possono essere provocati da un uso improprio del pavimento, motivo per il quale deve essere evitato il posizionamento di vetri e specchi.



07	SISTEMA AMBIENTALE	EDIFICIO - SPAZI E COLLEGAMENTI	UNITA' AMBIENTALE	PERCORSI INTERNI
ELEMENTI SPAZIALI		Percorsi orizzontali interni		

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.P.R. 503/96 artt. 14 - 15 D.M. 236/89 artt. 4.1.1 - 4.1.9 - 8.1.1 - 8.1.9 - 9.1.1 - 14	SPECIFICHE
<p>B3- Larghezza del corridoio cm.100. Apertura porta 90° Spazio necessario, oltre la porta, nel corridoio cm.20. Spazio necessario prima della porta, nel corridoio, cm.90 (per garantire ritorno)</p> <p>B4- Larghezza del corridoio cm.100. Apertura porta oltre i 90° Spazio necessario, oltre la porta, nel corridoio, cm.10. Spazio necessario, oltre la porta, nel vano d'immissione, cm.20. Spazio necessario, prima della porta, nel corridoio, almeno cm.90, (per garantire ritorno).</p>	 <p>B3</p>  <p>B4</p> <p>C) -PASSAGGI IN DISIMPEGNI E ATTRAVERSO PORTE POSTE IN LINEA TRA LORO E SU PARETI PERPENDICOLARI AL VERSO DI MARCIA DELLA SEDIA A RUOTE.</p> <p>C1- Necessità di indietreggiare durante l'apertura della porta. Profondità necessaria cm.190 Profondità necessaria, prima del disimpegno, cm.120. Larghezza del disimpegno cm.100.</p>  <p>C1</p> <p>C2- Manovra semplice, senza dover indietreggiare. Spazio di rispetto a lato della seconda porta cm.45. Profondità necessaria, cm.180. Larghezza necessaria cm.135</p>  <p>C2</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Larghezza del percorso ≥ 100 cm - Ogni 10 m di sviluppo lineare, spazio di manovra di almeno 1.50 x 1.50 m - Larghezza porta $\geq 0,75$ cm - Dislivello in corrispondenza del vano porta max: 2,5 cm - Presenza di ostacoli sporgenti h dal piano di calpestio ≥ 2.10 m - Presenza di ostacoli inclinati h dal piano di calpestio ≥ 2.10 m - Scivolosità del piano di calpestio Coefficiente d'attrito $\geq 0,40$ in condizioni asciutte e bagnate (misurato secondo il metodo B.C.R.A.)
<p>Il corridoio non deve presentare variazioni di livello, in caso contrario il 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.</p> <p>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.</p> <p>Art. 8.0.2. Gli spazi di manovra, atti a consentire determinati spostamenti alla persona su sedia a ruote, sono i seguenti:</p>		
 <p>D Svolta di 90°</p>  <p>E Inversione di direzione con manovre combinate</p>  <p>A Rotazione di 360° (cambio di direzione)</p>  <p>B Rotazione di 180° (inversione di direzione)</p>  <p>C Rotazione di 90°</p>		
<p>Art.8.9.1. 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 (vedi punto 8.0.2 - spazi di manovra). Questi allargamenti devono di preferenza essere posti nelle parti terminali dei corridoi e previsti comunque ogni 10 m di sviluppo lineare degli stessi. (...)</p> <p>Art. 9.1.1. Schemi con luce netta della porta pari a 75 cm. Le soluzioni A1-C1-C3 e C5 sono ammissibili solo in caso di adeguamento.</p>		
<p>A) - PASSAGGIO IN VANO PORTA POSTA SU PARETE PERPENDICOLARE AL VERSO DI MARCIA DELLA SEDIA A RUOTE.</p> <p>A1- necessità di indietreggiare durante l'apertura. Profondità libera necessaria cm.190 Larghezza dal corridoio cm.100.</p> <p>A2- Manovra semplice senza indietreggiare. Spazio laterale di rispetto di cm.45. Profondità libera necessaria cm.135</p> <p>A3- Larghezza libera cm. 100. Profondità libera necessaria cm.120.</p>	 <p>A1</p>  <p>A2</p>  <p>A3</p>	<p>B) PASSAGGIO IN VANO PORTA POSTA SU PARETE PARALLELA AL VERSO DI MARCIA DELLA SEDIA A RUOTE.</p> <p>B1- Larghezza del corridoio cm.100. Spazio necessario oltre la porta cm.20 Spazio per l'inizio manovra prima della porta cm.100. Apertura porta oltre i 90° idem per l'immissione opposta.</p>  <p>B1</p> <p>B2- Larghezza del corridoio cm.100 Spazio necessari, oltre la porta, di cm.110 per poterla aprire: poi, retromarcia e accesso. Spazio necessario prima della porta, quanto il suo ingombro. idem per l'immissione opposta.</p>  <p>B2</p>

<p>D) - <u>PASSAGGI IN DISIMPEGNI E ATTRAVERSO PORTE ORTOGONALI TRA LORO.</u></p>	<p>D1</p>	<p>Necessità di indietreggiare durante l'apertura della porta. Larghezza del disimpegno cm.100 Profondità necessaria cm.190.</p>	<p>C3</p>
<p>D1- Larghezza del disimpegno cm.100 Spazio necessario oltre la porta cm.20 Spazio necessario tra le due porte cm. 110.</p>	<p>D2</p>	<p>Manovra semplice senza dover indietreggiare. Spazio di rispetto a lato della seconda porta cm.45. Profondità necessaria cm.210.</p>	<p>C4</p>
<p>D2- Larghezza del disimpegno cm.100 Apertura porta prefissata a 90° Profondità del disimpegno cm. 140</p>	<p>C5- idem come C.I e C.3</p>	<p>C5</p>	<p>C6</p>
<p>Art. 14. Per le modalità di misura dei componenti edilizi e per le caratteristiche degli spazi di manovra con la sedia a ruote valgono le norme stabilite al punto 8.0 del DM LLPP del 14 giugno 1989, n. 236.</p>			

<p>PRESCRIZIONI REGIONALI</p>	<p>DGR N. 1428/2011 DGR N. 1898 /2014 *solo spazi privati aperti al pubblico</p>	<p>SPECIFICHE</p>
<p>Art. 17 - Percorsi orizzontali 1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione ai percorsi orizzontali sono disciplinate dagli artt. 4.1.9, 8.1.9 e 9 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236.</p>		

<p>INDICAZIONI INTERNAZIONALI</p>	<p>ISO/TC 59/SC 16 N artt. 7.3 - 11</p>	<p>SPECIFICHE</p>
<p>Art. 7.3. DIFFERENTI LARGHEZZE DI PERCORSI A SECONDA DELLA DENSITA' DI TRAFFICO > 1800 mm per costante circolazione bidirezionale > 1500 mm per frequente circolazione bidirezionale, a condizione che i luoghi di passaggio siano inclusi in idonei intervalli > 1200 mm per rara circolazione bidirezionale > 900 mm per consentire il passaggio di una persona alla volta Art. 11. Gli edifici devono essere progettati, costruiti e gestiti in modo che siano accessibili e facilmente comprensibili a tutti gli uomini. La larghezza minima di circolazione dei passaggi deve essere di 1 200 mm. Itinerari di preferenza si intersecano ad angolo retto gli uni agli altri. In alcuni Stati membri in cui sono generalmente utilizzati le sedie a rotelle più piccole dovuto alle situazioni del mercato i passaggi interni possono essere ridotti a 900 mm per brevi passaggi rettilinei di lunghezza massima 2 000 mm. Ove possibile questo passaggio interno dovrebbe essere aumentato a 1 200 mm. L'altezza minima dei corridoi deve essere di 2100 mm. Lo spazio necessario per una sedia a rotelle per fare una manovra di 90 gradi non deve essere inferiore a 1 200 mm di larghezza e 1 200 mm di lunghezza in direzione di marcia. Lo spazio necessario per una sedia a rotelle per fare una svolta a 180° non deve essere inferiore a 2 000 mm in direzione di marcia e non inferiore a 1 500 mm</p>		

ELIMINAZIONE BARRIERE *Scheda di verifica normativa*

08	SISTEMA AMBIENTALE	SPAZIO ESTERNO / INTERNO piani di raccordo inclinati	UNITA' AMBIENTALE	SCIVOLI RAMPE RACCORDI
-----------	---------------------------	---	--------------------------	------------------------------

ELEMENTI SPAZIALI	Pavimentazioni, corrimano
--------------------------	---------------------------

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.P.R.503/96 art. 7 D.M. 236/89 artt. 4.1.11 - 8.1.10 - 8.1.11	SPECIFICHE
-------------------------------	---	-------------------

D.P.R. 503/96

Art. 7. Per le scale e le rampe valgono le norme contenute ai punti 4.1.10., 4.1.11. e 8.1.10. e 8.1.11. del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236. I percorsi che superano i 6 metri di larghezza devono essere, di norma, attrezzati anche con corrimano centrale.

D.M. 236/89

Art. 4.1.11. Devono essere evidenziate con variazioni cromatiche e raccordate in maniera continua col piano carrabile; lo spigolo di eventuali soglie deve essere arrotondato. Devono avere una pendenza max 8% (varia in funzione alla lunghezza della rampa per evitare affaticamento). Sono ammesse pendenze superiori in casi di adeguamento, individuandone il valore in un grafico di rapporti tra lunghezza e pendenza.

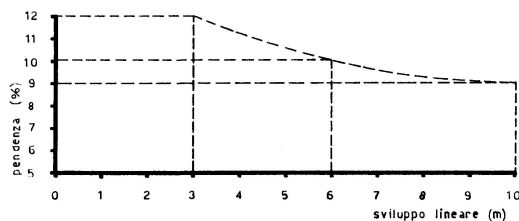
Art. 8.1.10. Le rampe di scale che costituiscono parte comune o siano di uso pubblico devono avere una larghezza minima di 1,20 m, avere una pendenza limitata e costante per l'intero sviluppo della scala. I gradini devono essere caratterizzati da un corretto rapporto tra alzata e pedata (pedata minimo 30 cm): la somma tra il doppio dell'alzata e la pedata deve essere compresa tra 62/64 cm. Il profilo del gradino deve presentare preferibilmente un disegno continuo a spigoli arrotondati, con sottogrado inclinato rispetto al grado, e formante con esso un angolo di circa 75-80°. In caso di disegno discontinuo, l'aggetto del grado rispetto al sottogrado deve essere compreso fra un minimo di 2 cm e un massimo di 2,5 cm. Un segnale al pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, deve indicare l'inizio e la fine della rampa. Il parapetto che costituisce la difesa verso il vuoto deve avere un'altezza minima di 1,00 m ed essere inattraversabile da una sfera di diametro di cm 10. In corrispondenza delle interruzioni del corrimano, questo deve essere prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino. Il corrimano deve essere posto ad una altezza compresa tra 0,90/1 m. Nel caso in cui è opportuno prevedere un secondo corrimano, questo deve essere posto ad una altezza di 0,75 m. Il corrimano su parapetto o parete piena deve essere distante da essi almeno 4 cm. Le rampe di scale che non costituiscono parte comune o non sono di uso pubblico devono avere una larghezza minima di 0,80 m. In tal caso devono comunque essere rispettati il già citato rapporto tra alzata e pedata (in questo caso minimo 25 cm), e la altezza minima del parapetto.

Art. 8.1.11. Non viene considerato accessibile il superamento di un dislivello superiore a 3,20 m ottenuto esclusivamente mediante rampe inclinate poste in successione. La larghezza minima di una rampa deve essere:

- di 0,90 m per consentire il transito di una persona su sedia a ruote;
- di 1,50 m per consentire l'incrocio di due persone.

Ogni 10 m di lunghezza ed in presenza di interruzioni mediante porte, la rampa deve prevedere un ripiano orizzontale di dimensioni minime pari a 1,50x1,50 m, ovvero 1,40x1,70 m in senso trasversale e 1,70 m in senso longitudinale al verso di marcia, oltre l'ingombro di apertura di eventuali porte. Qualora al lato della rampa sia presente un parapetto non pieno, la rampa deve avere un cordolo di almeno 10 cm di altezza. La pendenza delle rampe non deve superare l'8%. Sono ammesse pendenze superiori, nei casi di adeguamento, rapportate allo sviluppo lineare effettivo della rampa.

In tal caso il rapporto tra la pendenza e la lunghezza deve essere comunque di valore inferiore rispetto a quelli individuati dalla linea di interpolazione del seguente grafico.



- Larghezza delle rampe ≥ 90 cm
- Ogni 10 m di sviluppo lineare spazio di manovra di almeno 1,50 x 1,50 m
- Pendenza delle rampe $\leq 8\%$ con dislivello $\leq 3,20$ m
- H cordolo laterale ≥ 10 cm
- Il corrimano deve essere prolungato di 30 cm oltre l'inizio e la fine di ogni rampa

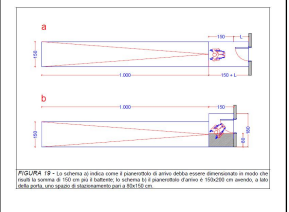
PRESCRIZIONI REGIONALI	DGR N. 1428/2011 *solo spazi privati aperti al pubblico	SPECIFICHE
-------------------------------	--	-------------------

Art. 20 – Rampe

1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione alle rampe sono disciplinate dagli artt. 4.1.11 e 8.1.11 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236 e dalle disposizioni qui di seguito riportate da applicarsi secondo quanto espresso all'art. 3.3 delle presenti prescrizioni.

2. Le rampe sono piani inclinati che collegano livelli a quote differenti. In particolare la pendenza massima deve essere intesa come inclinazione massima di ogni tratto inclinato. Nel calcolo della pendenza non si deve tener conto dei piani di stationamento. (FIGURA 19)

3. Nelle nuove costruzioni tutte le rampe, sia quelle ad uso comune che quelle interne alle unità abitative, dovranno avere una pendenza massima del 5% con piani di stationamento profondi almeno 150 cm posti ad una distanza massima di 10 m di sviluppo lineare della rampa che li precede. Tali pianerottoli dovranno essere presenti anche all'inizio e alla fine della rampa con profondità



minima pari a 150 cm, aumentati della larghezza dell'eventuale battente di porta che vi si apra, ovvero disponendo un opportuno pianerottolo avente profondità 150 cm e larghezza 180 cm con spazio libero di 80 cm a lato dell'eventuale battente di porta che vi si apra.

4. Negli interventi di ristrutturazione tutte le rampe, sia quelle ad uso comune che quelle interne alle unità abitative, dovranno avere una pendenza massima del 8% con piani di stazionamento profondi almeno 150 cm posti ad una distanza massima di 10 m di sviluppo lineare della rampa che li precede. Tali pianerottoli dovranno essere presenti anche all'inizio e alla fine della rampa con profondità minima pari a 150 cm, aumentati della larghezza dell'eventuale battente di porta che vi si apra, ovvero disponendo un opportuno pianerottolo avente profondità 150 cm e larghezza 180 cm con spazio libero di 80 cm a lato dell'eventuale battente di porta che vi si apra.

INDICAZIONI INTERNAZIONALI

ISO/TC 59/SC 16 N artt. 7.8 - 8 - 13.5

SPECIFICHE

Art. 7.8. Per la gente deambulante, un percorso pedonale probabilmente fornisce un modo più sicuro di accesso rispetto ad un percorso inclinato o ad una rampa. Laddove la lunghezza di una rampa supera 2000 mm, sarà fornita una rampa di scale supplementare. Ove è richiesto un percorso continuo accessibile, gli indicatori di allarme devono essere posizionati sia nella parte superiore che inferiore di scale, rampe, scale mobili e marciapiedi mobili.

Art. 8. Le rampe forniscono un percorso accessibile tra i cambiamenti di livello. Una rampa con pendenza adeguata è in grado di fornire accessibilità senza la necessità di ricorso a un dispositivo meccanico.

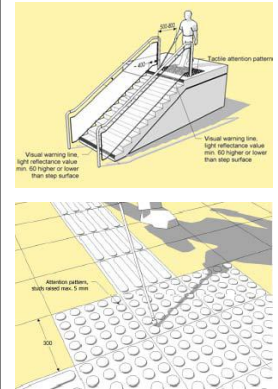
Oltre alla rampa una rampa di scale e/o un ascensore dovrebbero essere forniti se il cambiamento nel livello è di più di 200 millimetri. La pendenza deve essere più bassa possibile e non superare i massimi di cui alla tabella seguente:

PENDENZA MASSIMA	LUNGHEZZA MASSIMA	ALTEZZA MASSIMA
≥ 1 in 20 (5,00%)	10 000 mm	500 mm
1 in 18 (5,56%)	8 000 mm	444 mm
1 in 16 (6,25%)	6 000 mm	357 mm
1 in 14 (7,14%)	4 000 mm	286 mm
1 in 12 (8,33%)	2 000 mm	166 mm
Rampa di passaggio ¹ in 10 (10,00%)	1 900 mm	190 mm
Rampa in ordine di marcia 1 in 8 (12,50%)	1 520 mm	190 mm

La larghezza della superficie di una rampa deve essere non inferiore a 1200 mm. - L'ampiezza libera di una rampa non deve essere inferiore a 1000 mm. Un pianerottolo deve essere fornito all'inizio ed alla fine di un percorso inclinato, un percorso a gradini, e di una rampa. La lunghezza di un pianerottolo non deve essere inferiore a 1500 mm. Un corrimano sarà fornito almeno da un lato della rampa quando la lunghezza è di 2000 millimetri o meno. Un corrimano deve essere fornito su ciascun lato di una rampa, se la rampa è superiore a 2000 mm di lunghezza o se non vi è alcun percorso di accompagnamento a gradoni. La distanza minima tra i corrimano deve essere di 1000 millimetri. Materiali di superficie devono essere rigidi con una superficie piana e la resistenza allo scivolamento, sia in condizioni di bagnato che di asciutto.

9 - Se un percorso è delimitato su uno o entrambi i lati da una pendenza che degrada fino al 30°: Prevedere un margine di 60 cm su uno o su entrambi i lati. Se un percorso è delimitato su uno o entrambi i lati da una pendenza che degrada fino al 30° o più: Prevedere un cordolo di minimo 15 cm su entrambi i lati. Se un percorso, o un percorso in pendenza, o una rampa si trova ad un'altezza >60 cm: Prevedere da quel punto delle protezioni di guardia su entrambi i lati - progettate in modo da scoraggiare gli utenti a salire, in particolare i bambini (vedi foto allegata).

Art. 13.5. Una striscia di avvertimento visivo con una larghezza compresa tra 50-75 mm deve essere prevista all'inizio ed alla fine di ogni rampa. Si consiglia di marcare ogni pedata con una linea visiva di avvertimento. L'indicatore tattile dovrebbe avere una larghezza di 400 mm - 800 mm / 300 mm - 500 mm prima del margine anteriore dello scalino. L'altezza e la profondità degli indicatori tattili dovrebbero essere di 4 mm a 5 mm



ELIMINAZIONE BARRIERE *Scheda di verifica normativa*

09	SISTEMA AMBIENTALE	EDIFICIO - SPAZI E COLLEGAMENTI	UNITA' AMBIENTALE	SERVIZI IGIENICI
ELEMENTI SPAZIALI		Sanitari, pavimentazioni, maniglioni e corrimano, infissi interni, sistemi di chiamata e allarmi, terminali impianti		

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.P.R. 503/96 artt. 8 - 15 D.M. 236/89 artt. 4.1.6. - 8.1.6	SPECIFICHE
<p><u>D.P.R. 503/96</u></p> <p>Art. 8. Per i servizi igienici valgono le norme contenute ai punti 4.1.6. e 8.1.6 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236. Deve essere prevista l'accessibilità ad almeno un w.c. ed un lavabo per ogni nucleo installato.</p> <p>Art.15. Per le unità ambientali e loro componenti come porte, pavimenti, infissi esterni, arredi fissi, terminali degli impianti, servizi igienici, cucine, balconi e terrazze, percorsi orizzontali, scale, rampe, ascensori, servoscala e piattaforme elevatrici, autorimesse, valgono le norme stabilite ai punti 4.1 e 8.1 del DM LLPP del 14 giugno 1989, n. 236.</p> <p><u>D.M. 236/89</u></p> <p>Art. 4.1.6. Nei servizi igienici devono essere garantite, con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari. Deve essere garantito in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo spazio necessario per l'accostamento laterale dalla sedia a ruote alla tazza e, ove presenti, al bidet, alla doccia, alla vasca da bagno, al lavatoio, alla lavatrice; - lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo, che deve essere del tipo a mensola; - la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza e della vasca. <p>Si deve dare preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove prevista, con erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici, e a porte scorrevoli o che aprono verso l'esterno.</p> <p>Art. 8.1.6. Per garantire la manovra e l'uso degli apparecchi anche alle persone con impedita capacità motoria, deve essere previsto, in rapporto agli spazi di manovra di cui al punto 8.0.2 l'accostamento laterale alla tazza wc, bidet, vasca, doccia, lavatrice e l'accostamento frontale al lavabo. A tal fine devono essere rispettati i seguenti minimi dimensionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo spazio necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza wc e al bidet, ove previsto, deve essere minimo 100 cm misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario; - lo spazio necessario all'accostamento laterale della sedia a ruote alla vasca deve essere minimo di 140 cm lungo la vasca con profondità minima di 80 cm; - lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo deve essere minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo. <p>Relativamente alle caratteristiche degli apparecchi sanitari inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i lavabi devono avere il piano superiore posto a cm 80 dal calpestio ed essere sempre senza colonna con sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete; - i wc e i bidet preferibilmente sono di tipo sospeso, in particolare l'asse della tazza wc o del bidet deve essere posto ad una distanza minima di cm 40 dalla parete laterale, il bordo anteriore a cm 75-80 dalla parete posteriore e il piano superiore a cm 45-50 dal calpestio. <p>Qualora l'asse della tazza wc o bidet sia distante più di 40 cm dalla parete, si deve prevedere, a cm 40 dall'asse dell'apparecchio sanitario un maniglione o corrimano per consentire il trasferimento;</p> <ul style="list-style-type: none"> - la doccia deve essere a pavimento, dotata di sedile ribaltabile e doccia a telefono. Negli alloggi accessibili di edilizia residenziale sovvenzionata di cui al capo II art. 3 deve inoltre essere prevista l'attrezzabilità con maniglioni e corrimano orizzontali e/o verticali in vicinanza degli apparecchi; il tipo e le caratteristiche dei maniglioni o corrimano devono essere conformi alle specifiche esigenze riscontrabili successivamente all'atto dell'assegnazione dell'alloggio e posti in opera in tale occasione. Nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico è necessario prevedere e installare il corrimano in prossimità della tazza wc, posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm 3-4; se fissato a parete deve essere posto a cm 5 dalla stessa. Nei casi di adeguamento è consentita la eliminazione del bidet e la sostituzione dalla vasca con una doccia a pavimento al fine di ottenere anche senza modifiche sostanziali del locale, uno spazio laterale di accostamento alla tazza wc e di definire sufficienti spazi di manovra. Negli alloggi di edilizia residenziale nei quali è previsto il requisito della visitabilità, il servizio igienico si intende accessibile se è consentito almeno il raggiungimento di una tazza wc e di un lavabo, da parte di persona su sedia a ruote. Per raggiungimento dell'apparecchio sanitario si intende la possibilità di arrivare sino alla diretta prossimità di esso, anche senza l'accostamento laterale per la tazza wc e frontale per il lavabo. 		<ul style="list-style-type: none"> - In ogni edificio: almeno un servizio igienico accessibile; in edifici con più nuclei di servizi igienici: accessibilità di almeno un wc e di un lavabo per ogni nucleo di servizi. Nelle strutture sociali: un servizio igienico accessibile per ogni livello utile dell'edificio. - Segnaletica sul piano di calpestio per persone cieche (tattile) o ipovedenti (visiva) - Spazio per accostamento laterale \geq 100 cm (misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario) - Spazio per accostamento frontale \geq 80 cm (misurati dal bordo anteriore del lavabo) - Tazze WC: H dal pavimento: 45÷50 cm; distanza dell'asse del WC o bidet dalla parete laterale \geq 40 cm; distanza del bordo anteriore del WC o del bidet dalla parete posteriore: 75÷80 cm - Lavabi: H dal pavimento: 80 cm; sifone accostato o incassato a parete (non è ammesso il lavabo a colonna), rubinetti a leva. - Piatto doccia: a pavimento, con sedile ribaltabile e doccia a telefono; H delle superfici vetrate dal pavimento: \geq 40 cm - Elementi di sostegno: corrimano \varnothing 3÷4 cm in prossimità della tazza WC, ad altezza di 80 cm dal pavimento; nel caso di corrimano fissato a parete: distanza corrimano - parete pari a 5 cm

PRESCRIZIONI REGIONALI

DGR N. 1428/2011
DGR N. 1898 /2014
*solo spazi privati aperti al pubblico

SPECIFICHE

Art. 14.

1. Le disposizioni in materia di accessibilità, visitabilità ed adattabilità in relazione ai servizi igienici sono disciplinate dagli artt. 4.1.6 e 8.1.6 del d.m. 14 giugno 1989 n. 236 e dalle disposizioni qui di seguito riportate da applicarsi secondo quanto espresso all'art. 3.3 delle presenti prescrizioni.

2. Un servizio igienico si intende accessibile quando tutti i sanitari presenti sono utilizzabili da persone su sedia a ruote e vi siano idonei maniglioni per agevolare i trasferimenti dalla sedia al sanitario. In particolare, negli edifici privati aperti al pubblico, deve essere dimostrata, negli elaborati di progetto, mediante grafici di dettaglio in scala opportuna, la possibilità di accostamento frontale, perpendicolare e, preferibilmente, bilaterale per la tazza wc (FIGURA 3). Qualora l'accostamento bilaterale non venga garantito, è preferibile prevedere due servizi igienici, l'uno con accostamento laterale da destra, l'altro da sinistra (FIGURA 4) adeguatamente segnalato all'esterno. Negli interventi di ristrutturazione di edifici privati aperti al pubblico è ammesso il solo accostamento laterale alla tazza wc. Per i secondi bagni e per i bagni negli edifici privati aperti al pubblico l'accessibilità deve essere garantita limitatamente alla tazza wc e al lavandino, salvo diverse disposizioni specifiche di settore.

3. Fatto salvo quanto disposto dall'art. 7, agli effetti della visitabilità un servizio igienico accessibile è obbligatorio in tutti gli spazi privati aperti al pubblico dalla metratura superiore ai 150 mq.

4. Negli edifici residenziali privati il requisito della visitabilità è soddisfatto se è presente almeno un servizio igienico collocato allo stesso livello degli spazi di relazione e ad essi collegato mediante un percorso piano accessibile ovvero ad un diverso livello accessibile attraverso ascensore o piattaforma elevatrice, con possibilità da parte di una persona su sedia a ruote di poter raggiungere ed accostarsi frontalmente al lavabo, e frontalmente o perpendicolarmente o lateralmente alla tazza wc. Dovrà essere dimostrato, negli elaborati di progetto, mediante grafici di dettaglio in scala opportuna, che il servizio igienico è fruibile nelle modalità sopra espresse tenendo conto che la porta possa essere aperta e chiusa senza che ciò interferisca con gli spazi di manovra della sedia a ruote.

5. Quando occorre garantire il requisito della adattabilità di unità immobiliari

destinate a residenza, si deve dimostrare, negli elaborati di progetto, mediante grafici di dettaglio in scala opportuna, che tutti i servizi igienici presenti nell'unità possono diventare accessibili. In particolare occorre dimostrare, anche in riferimento alla posizione degli scarichi, che in tutti i servizi l'accostamento alla tazza wc possa avvenire frontalmente e lateralmente sia da destra che da sinistra, anche senza contemporaneità. Quando vi sono due o più servizi igienici per livello, la possibilità di eliminare il bidet per il raggiungimento del requisito è limitata soltanto ad un servizio igienico. (FIGURA 5)

6. Per quanto concerne i singoli sanitari si precisa che è preferibile, in accordo con i principi dell'Universal Design, scegliere tra quelli di tipo standard senza quindi ricorrere a quelli di tipo 'dedicato'. La loro accessibilità è soddisfatta se rispondono ai requisiti di seguito riportati:

6.1 Lavabo: deve essere di tipo a mensola, privo di colonna, con sifone accostato alla parete o incassato in essa; prevedere un'altezza libera sottostante minima di 65 cm e un'altezza massima del piano di 85 cm, misurati dal pavimento. La distanza tra la parete a cui il lavabo è fissato ed il bordo anteriore dello stesso deve essere almeno di 65 cm. Il rubinetto deve essere con manovra a leva (sono da escludere quelli a 'leva medica'); (FIGURA 6)

6.2 Tazza w.c.: devono essere garantiti l'accostamento frontale, perpendicolare e laterale (preferibilmente bilaterale negli edifici privati aperti al pubblico) al sanitario. Lo spazio libero frontale e laterale alla tazza w.c. deve essere di almeno 80 cm, misurati rispettivamente dal bordo anteriore e laterale prossimo allo spazio libero; la distanza dal bordo anteriore della tazza alla parete posteriore deve essere di almeno 65 cm. La tazza w.c., preferibilmente di tipo sospeso (in tal caso dovrà essere garantita una portata minima di 200 kg), deve avere il piano di seduta

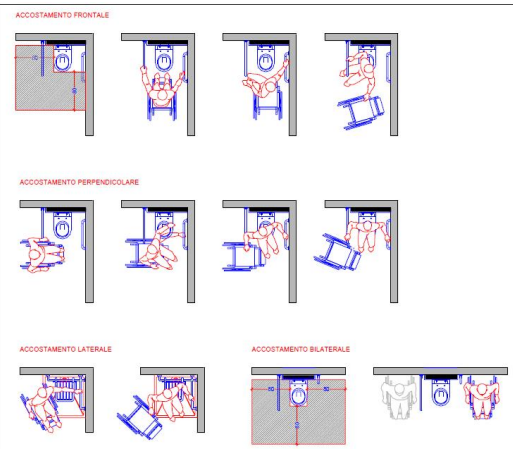


FIGURA 3 - Sono riportati, a titolo esemplificativo, diversi tipi di accostamento al sanitario che prevedono il trasferimento dalla carrozzina allo stesso (tazza wc e seggiolino doccia) con i relativi spazi di manovra.

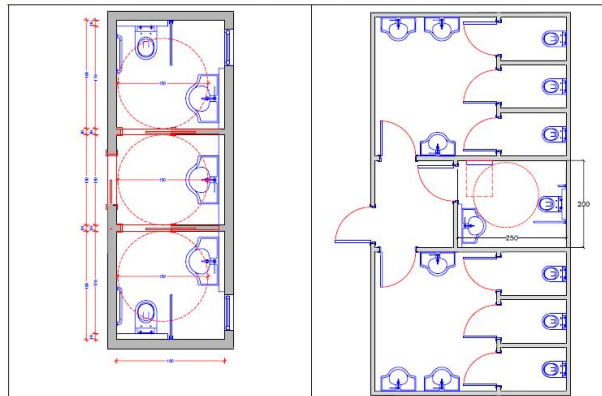
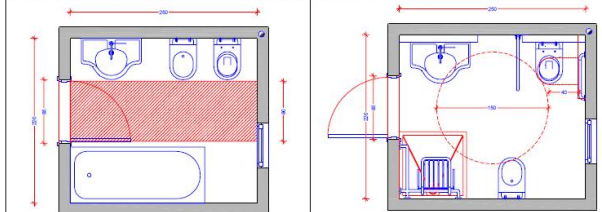


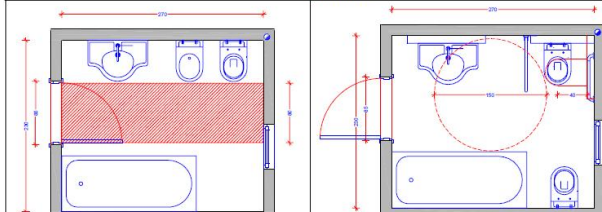
FIGURA 4 - Nei due schemi sono riportati blocchi di servizi igienici in edifici privati aperti al pubblico dove si richiede la suddivisione per sessi. Nello schema di sinistra vi sono due servizi distinti per uomo e donna che insistono su uno stesso antibagno. Sono entrambi accessibili e la possibilità di accostamento bilaterale alla tazza wc è raggiunta avendo in uno l'accesso da sinistra e nell'altro da destra. Nello schema di destra è riportato un blocco servizi per un ampio spazio privato aperto al pubblico dove non sarebbe giustificato attrezzare tutti i servizi. In queste situazioni è accettabile predisporre uno attrezzato che comunque non abbia l'entrata separata dagli altri servizi: nel caso illustrato una porta immette in un antibagno da cui si accede ai servizi per uomini, per donne e a quello attrezzato da completarsi con un fasciatoio, in modo che si configuri come bagno di tipo 'familiare'.

FIGURA 5 - Sono riportati tre differenti schemi esemplificativi e non esaustivi di servizi igienici per edifici residenziali. Nella colonna di sinistra risultano rispondere al criterio della visitabilità, in quella di destra gli stessi servizi con previsione di adattabilità (si noti che i sanitari sono mantenuti i medesimi, in tre casi la vasca è stata sostituita con la doccia a pavimento; il bidet non è mai stato eliminato).



Servizio igienico visitabile con possibilità di accostamento alla tazza w.c. perpendicolare.

Adattamento del servizio con possibilità di accostamento bilaterale alla tazza w.c. non contemporaneo con colonna di scarico posizionata nell'angolo.



Servizio igienico visitabile con possibilità di accostamento alla tazza w.c. perpendicolare.

Adattamento del servizio, in cui è stata mantenuta la vasca, con possibilità di accostamento bilaterale alla tazza w.c. non contemporaneo con colonna di scarico posizionata nell'angolo.

(comprensivo di tavoletta) posto ad un'altezza da terra compreso tra 40 e 45 cm. Ai lati della tazza w.c. devono essere posizionati due maniglioni: nel caso di tazza accostata al muro (accostamento laterale) un primo maniglione o corrimano fisso e rettilineo deve essere posizionato ad una distanza dall'asse del sanitario pari a 40 cm e ad un'altezza da terra di 70 cm, un secondo maniglione, di tipo ribaltabile, sempre ad una distanza dall'asse del sanitario pari a 40 cm e ad un'altezza da terra di 70 cm; nel caso di tazza non accostata al muro (accostamento bilaterale) si disporranno sui due lati del sanitario due maniglioni, di tipo ribaltabile, ad una distanza dall'asse del sanitario pari a 40 cm e ad un'altezza da terra di 70 cm; (FIGURE 7 e 8)

6.3 Bidet: è da considerare che solitamente non viene utilizzato da persone su sedia a ruote perché si tende a minimizzare i trasferimenti dalla sedia ai sanitari e quindi è sostituibile, nella funzione, prevedendo in parte alla tazza w.c. un doccino a telefono;

6.4 Doccia: deve essere a pavimento con doccino a telefono, dotato di seggiolino posto ad un'altezza da terra compreso tra 40 e 45 cm. e garantire una portata minima di 200 kg. Devono essere garantiti l'accostamento frontale, perpendicolare e laterale (preferibilmente bilaterale negli edifici privati aperti al pubblico) al seggiolino. A lato del seggiolino devono essere posizionati un maniglione o corrimano fisso e rettilineo ad una distanza dall'asse della seduta pari a 40 cm e ad un'altezza da terra di 70 cm; (FIGURA 9)

6.5 Vasca da bagno: la sua accessibilità è legata alla predisposizione sia di seggiolini fissi appoggiati sui bordi della vasca, sia di seggiolini con movimento 'sali-scendi' appoggiati sul fondo della stessa;

6.6 Maniglioni: devono avere un diametro di 3/4 cm posati ad una distanza minima di 5 cm dalle pareti per garantire una buona presa. I maniglioni e i relativi tasselli di ancoraggio (da valutare attentamente a seconda della tipologia di parete a cui vengono fissati) devono garantire una portata minima di 150 kg;

6.7 I maniglioni, la rubinetteria ed i singoli sanitari devono presentare contrasto cromatico con le pareti ed il pavimento del servizio igienico. Lo studio dell'illuminazione deve garantire che una persona adulta in piedi di fronte ad un sanitario non proietti la propria ombra sullo stesso.

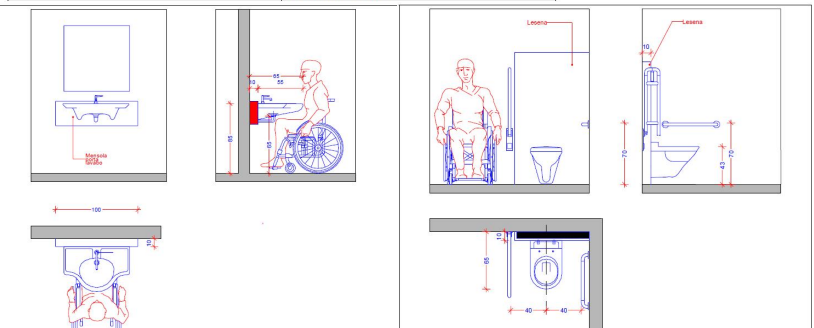
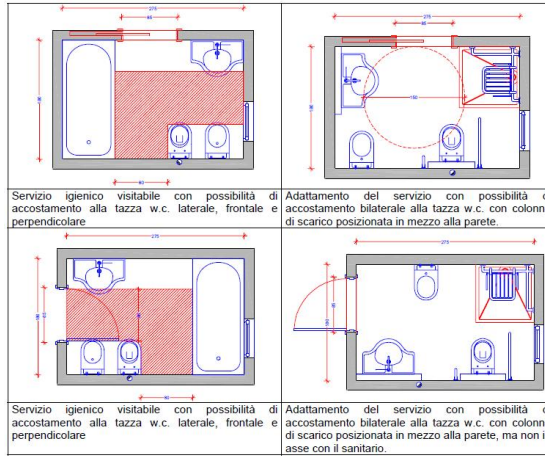


FIGURA 6 - Nello schema esemplificativo, il lavabo è fissato ad una mensola incassata nel muro per ottenere una distanza dallo stesso di circa 65 cm, il che permette un accostamento frontale 'effettivo' nel senso che la persona su sedia a ruote può accostare il tronco al bordo anteriore del sanitario. La mensola, poi, diventa un utile elemento di arresto su cui appoggiare in modo facilmente raggiungibile quanto occorre. Detto che la soluzione non obbliga alla scelta di sanitari 'dedicati', rimane da risolvere il problema legato alla profondità complessiva del cablo che difficilmente è inferiore ai 20 cm per ottenere uno spazio libero sotto il sanitario di 65 cm; il bordo superiore del lavabo viene portato ad un'altezza da terra di 65 cm che comunque soddisfa le esigenze della stragrande maggioranza delle persone adulte.

FIGURA 7 - Nello schema esemplificativo, la tazza w.c. di tipo sospeso è fissata ad una lesena in cui è contenuta la cassetta di risciacquo; permette, anche con sanitari non 'dedicati' di ottenere una distanza del bordo anteriore dalla parete retrostante di 65 cm per l'accostamento laterale della sedia e, contemporaneamente di avere uno 'schienale' d'appoggio una volta trasferiti sul sanitario. L'altezza da terra quotata è di 43 cm in riferimento al sanitario senza asse con la quale diventa di circa 45 cm. Per quanto riguarda i maniglioni, entrambi sono posti ad un'altezza di 70 cm dal piano di calpestio ed a una distanza rispetto all'asse del sanitario di 40 cm.

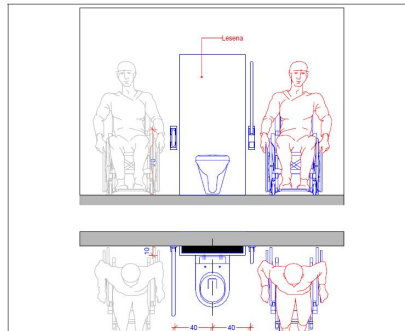


FIGURA 8 - Nello schema esemplificativo, la tazza w.c. di tipo sospeso è disposta al centro della parete per consentire la bilateralità di accostamento laterale. Da un punto di vista progettuale lo schema è identico a quello di figura 7 con l'eccezione che qui sono presenti due maniglioni laterali di tipo ribaltabile.

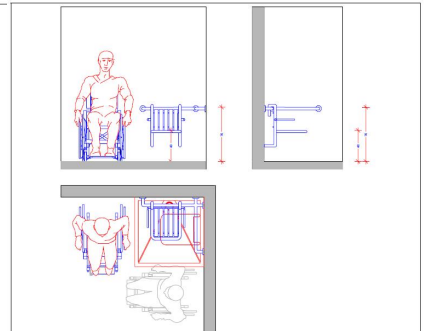


FIGURA 9 - Nello schema esemplificativo, la doccia di tipo a pavimento è dotata di seggiolino la cui seduta è, per dimensioni, uguale a quella della tazza w.c. Per quanto riguarda i maniglioni e il seggiolino è conveniente utilizzare un maniglione ad angolo retto con seggiolino da appendere allo stesso; in tal modo spostando il seggiolino si avrà la bilateralità di accostamento laterale.

INDICAZIONI INTERNAZIONALI

ISO/TC 59/SC 16 N art. 26

SPECIFICHE

Art. 26. La superficie del pavimento deve essere antiscivolo, anti-riflesso e ferma. Servizi igienici accessibili ambulatoriali, 600 mm - 650 mm, 46 cm - 48 cm, 900 mm di fronte al water, la porta dovrebbe essere aperta verso l'esterno. Una maniglia di apertura con spinta orizzontale verso l'esterno deve essere fornita ad un'altezza di 700 mm dal pavimento.

- deve essere fornito sempre almeno un servizio igienico accessibile
- il servizio igienico accessibile deve sempre contenere un lavandino
- Gli interruttori della luce devono essere posti all'interno del vano accessibile o in alternativa devono essere installati rivelatori di presenza.
- Gli interruttori della luce cronometrati non dovrebbero essere installati o utilizzati.

I servizi igienici devono essere progettati separatamente per uomini, donne e servizi igienici accessibili.

Il servizio igienico accessibile deve consentire un cerchio di manovra a livello del pavimento di 1500 mm di diametro, di fronte al water e di fronte al lavandino.

Le misure minime per uno WC accessibile con tutte le possibilità di trasferimento sono larghezza 2200 mm e profondità di 2500 mm. Il WC con il trasferimento laterale da entrambe le parti è raccomandato, e deve avere uno spazio libero accanto al sedile del water di minimo 900 mm (ospita solo il 65% degli utenti di sedia a rotelle), meglio se 1200 mm (ospita il 90% di tutti gli utenti su sedia a rotelle e soprattutto coloro che fanno uso di sedie a rotelle elettriche.)

Le misure minime per un WC accessibile sono larghezza di 1650 mm e profondità di 2150 mm.

La porta deve avere una larghezza libera di almeno 800 mm e deve essere facile da aprire e chiudere. La porta deve aprirsi verso l'esterno. Non ci dovrebbero essere aperture sotto o sopra la porta.

La parte superiore del sedile del gabinetto deve essere compresa tra 400 mm e 480 millimetri da terra (Le differenze di statura della popolazione mondiale può esigere altezze maggiori o minori di sedili WC). La distanza minima dal bordo del sedile del water e la

<p>parete posteriore deve essere compresa tra 650 mm e 800 mm. Se è previsto uno schienale la distanza tra il sedile e lo schienale deve variare da 500 mm e 550 mm. I servizi igienici per i bambini dovrebbero avere una certa distanza dalla linea centrale alla parete adiacente di 305 mm - 380 mm. L'altezza del sedile del water è di 205 mm - 380 mm. Su entrambi i lati della toletta deve essere fissato un maniglione alla distanza di 300 mm a 350 mm dal centro del water; la distanza minima dal muro dovrebbe essere di 50 mm. Su quelle parti in cui il trasferimento laterale è possibile, una presa pieghevole deve essere fornita ad una altezza di 750 mm. Nei casi in cui una parete è accanto alla toilette, un binario orizzontale deve essere fissato ad un'altezza di 750 mm e uno maniglione verticale deve essere fissato tra 750 mm di altezza e il bordo superiore 350 mm - 750 millimetri più alto, con una distanza minima di 150 mm dal bordo anteriore del sedile del gabinetto.</p> <p>L'altezza del maniglione dovrebbe essere 350 millimetri sopra l'altezza del sedile. Il dispenser per carta igienica deve essere raggiungibile dal water e posto sia sotto il maniglione o alla parete laterale accanto al WC ad un'altezza di 600 mm a 700 mm da terra.</p> <p>Il lavabo deve essere fornito in un servizio igienico accessibile. La parte superiore del lavabo deve essere situato tra 750 a 850 mm da terra. Lo spazio sotto il lavabo deve essere libero tra i 650 mm e 700 mm di altezza e 200 mm di profondità. Di fronte al lavandino, lo spazio dovrebbe consentire l'approccio frontale o obliquo di una sedia a rotelle.</p> <p>Il lavabo deve essere posizionato con una profondità di 350 mm - 600 mm dalla parete. La distanza per raggiungere il rubinetto di controllo deve essere al massimo di 300 mm.</p> <p>Lo specchio sopra il lavabo deve essere minimo di 900 mm sopra il pavimento fino ad un'altezza di 1 850 mm. Se un secondo specchio è previsto l'altezza minima sopra il pavimento dovrebbe essere di 600 mm fino a 1 850 mm. Se non è possibile raggiungere il lavandino un tubo flessibile deve essere fornita vicino alla posizione del water. Tutti gli altri accessori come attaccapanni, serbatoio di acqua, asciugamano, tenuta in mano doccia ecc dovrebbero essere fissati ad un'altezza di 800 mm - 1 000 mm.</p> <p>Deve essere fornito un sistema di allarme, che può essere attivato da due posizioni (posizione 1: seduto sul water, posizione 2: posa sul pavimento).</p> <p>La zona doccia deve avere accesso a livello di entrata e non vi devono essere elementi fissi che impediscano l'avvicinamento e l'accesso laterale alla stessa. La zona doccia deve essere di 900 mm x 1 300 mm con una superficie di trasferimento di 900 mm x 1 300. La pendenza del pavimento del box doccia deve essere tra le 1:50 e le 1:60. Il pavimento al di fuori della doccia deve avere una pendenza tra le 1:70 e le 1:80. La doccia deve essere munita di un sedgio facilmente azionabile pieghevole che si ripiega verso l'alto di dimensione minima di 450 mm x 450 mm, fissato a 400 millimetri - 480 mm sopra il livello del pavimento e un massimo di 40 mm dalla parete posteriore. La zona doccia deve sempre essere munita di almeno un maniglione verticale. Uno spazio libero di almeno 1300 mm x 900 mm devono essere fornite al lato del sedile pieghevole per consentire l'accesso da una sedia a rotelle, oltre allo spazio di manovra di 1500 mm.</p>	
---	--

14	SISTEMA AMBIENTALE	EDIFICIO - SPAZI E COLLEGAMENTI	UNITA' AMBIENTALE	SERVIZI IGIENICI
CHECK-LIST		VERIFICA DELLE SPECIFICHE RELATIVE AL SISTEMA AMBIENTALE, ALLE UNITA' AMBIENTALI E AI LORO COMPONENTI		

Cod	DOMANDE	SI/ NO	ALTRO/DIMENSIONI
14/01	Esiste almeno un servizio igienico con caratteristiche dimensionali adeguate alla normativa? (100 cm per l'accostamento laterale al wc e 80 cm davanti al lavabo) e porta luce netta >75 cm?		
14/02	I sanitari e gli accessori (specchio posizionato ad altezza di una persona seduta, maniglioni, campanello d'allarme) sono presenti e funzionanti?		
14/03	Esiste un diametro libero di rotazione pari a cm 140 (preferibilmente 150 cm), misurato al di sotto del piano dei lavandini?		
14/04	I lavabi hanno un'altezza dal pavimento di 80 cm, sifone accostato o incassato a parete e rubinetti a leva?		
14/05	I rubinetti sono dotati di miscelatore a leva normale o sono del tipo chirurgico?		
14/06	La tazza ha un'altezza massima di 50 cm?		
14/07	Se presente una tazza di altezza normale (40-45 cm) è presente un rialzo mobile di facile applicazione e saldamente fissabile al sanitario?		
14/08	La cassetta-sciacquone è posta dietro il wc permettendo l'appoggio del coperchio del water e consentendo anche una corretta postura della schiena?		
14/09	Il pulsante per attivare lo sciacquone è posizionato in modo tale da essere comodamente raggiungibile e di facile utilizzo?		
14/10	Sono presenti corrimani lungo il perimetro che collega la porta d'accesso al lavandino e W.C, con diametro di 3-4 cm?		
14/11	I campanelli d'allarme hanno un sistema di chiamata tale da poter essere utilizzati da persona non deambulante nel caso che questa sia riversa a terra?		
14/12	Per le persone con problemi di udito vi è un avvisatore luminoso che confermi alla persona in difficoltà la richiesta di intervento?		
14/13	E' prevista un'opportuna segnaletica direzionale che rimanda all'ingresso del servizio igienico?		
14/14	Per gli ipovedenti sono previste indicazioni con piastrelle tattili per segnalare l'ubicazione dei servizi igienici?		
14/15	Le porte sono con apertura verso l'esterno o scorrevoli?		
14/16	Vi è un sistema di chiusura della porta del bagno che faciliti le persone con problemi agli arti superiori e alle mani?		

ELIMINAZIONE BARRIERE. Scheda di verifica normativa

10	SISTEMA AMBIENTALE	EDIFICIO - SPAZI E COLLEGAMENTI	UNITA' AMBIENTALE	SERVIZI ACCESSORI AREE DI ATTESA BOX INFO
ELEMENTI SPAZIALI		Arredi, terminali impianti		

PRESCRIZIONI NAZIONALI	CRITERI DI PROGETTAZIONE PER L'ACCESSIBILITA' D.M. 236/89 art. 4.1.4 - 8.1.4	SPECIFICHE
<p>D.M. 236/89</p> <p>Art. 4.1.4. ...La disposizione degli arredi fissi nell'unità ambientale deve essere tale da consentire il transito della persona su sedia a ruote e l'agevole utilizzabilità di tutte le attrezzature in essa contenute. Dev'essere data preferenza ad arredi non taglienti e privi di spigoli vivi. Le cassette per la posta devono essere ubicate ad una altezza tale da permetterne un uso agevole anche a persona su sedia a ruote. Per assicurare l'accessibilità gli arredi fissi non devono costituire ostacolo o impedimento per lo svolgimento di attività anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ove necessario deve essere predisposto un idoneo spazio d'attesa con posti a sedere. <p>Art. 8.1.4....Nei luoghi aperti al pubblico, nei quali il contatto con il pubblico avviene mediante tavoli o scrivanie, deve essere previsto un adeguato spazio libero, eventualmente in ambiente separato, per poter svolgersi una ordinata attesa, nel quale inoltre possano disporsi un congruo numero di posti a sedere (preferibilmente sedie separate).</p> <p>La distanza libera anteriormente ad ogni tavolo deve essere di almeno 1,50 m e lateralmente di almeno 1,20 m al fine di consentire un agevole passaggio fra i tavoli e le scrivanie.</p> <p>Nei luoghi aperti al pubblico nei quali il contatto con il pubblico avviene mediante sportelli su bancone continuo o su parete, deve essere consentita un'attesa sopportabile dalla generalità del pubblico, al fine di evitare l'insorgere di situazioni patologiche di nervosismo e di stanchezza.</p> <p>In tali luoghi deve pertanto essere previsto un adeguato spazio libero, eventualmente in ambiente separato, dove possa svolgersi una ordinata attesa, nel quale inoltre possono disporsi un congruo numero di posti a sedere (preferibilmente sedie separate). Quando, in funzione di particolari affluenze di pubblico, è necessario prevedere transenne guida-persone, queste devono essere di lunghezza pari a quella della coda di persone che viene considerata la media delle grandi affluenze, e di larghezza utile minima di 0.70 m.</p> <p>La transenna che separa il percorso di avvicinamento allo sportello da quello di uscita deve essere interrotta ad una distanza di 1,20 m dal limite di ingombro del bancone continuo o del piano di lavoro dello sportello a parete.</p> <p>In ogni caso le transenne guida-persone non devono avere una lunghezza superiore a 4.00 m.</p> <p>Le transenne guida-persone devono essere rigidamente fissate al pavimento ed avere una altezza al livello del corrimano di 0,90 m. Almeno uno sportello deve avere il piano di utilizzo per il pubblico posto ad altezza pari a 0,90 m dal calpestio della zona riservata al pubblico.</p> <p>... Apparecchiature automatiche di qualsiasi genere ad uso del pubblico, poste all'interno o all'esterno di unità immobiliari aperte al pubblico, devono, per posizione, altezza e comandi, poter essere utilizzate da persona su sedia a ruote.</p> <p>A tal fine valgono le indicazioni di cui allo schema del punto 8.1.5 per quanto applicabili.</p>		<p>- Arredi non taglienti e privi di spigoli vivi</p>

PRESCRIZIONI REGIONALI		SPECIFICHE
Non presenti		

INDICAZIONI INTERNAZIONALI	ISO/TC 59/SC 16 N art. 19	SPECIFICHE
<p>Art. 19. Banchi e banchi di accoglienza devono essere collocati e chiaramente identificati da parte di persone con problemi visivi. Punti di accoglienza e di informazioni devono essere collocati presso i principali ingressi a sostegno di persone con problemi visivi. È raccomandato l'uso di materiali e colori contrastanti.</p> <p>Nota: Tappeti appropriati o sistemi di pavimentazione tattile - indicatori di ingresso - possono aiutare le persone non vedenti o ipovedenti a localizzare la reception. Contatori, scrivanie e biglietterie devono essere accessibili per sedie a rotelle sul lato di servizio.</p> <p>Deve essere fornito dalla parte del servizio almeno 1500 mm di diametro per lo spazio libero di manovra, 1800 mm è preferito.</p> <p>L'altezza della superficie di lavoro deve essere compresa tra i 740-800 mm e la larghezza di 1000 mm; l'altezza libera accessibile sotto la superficie di lavoro deve essere di almeno 700 cm.</p> <p>Banchi reception dovrebbero consentire un avvicinamento frontale da parte di utenti su sedia a rotelle</p>		




REGIONE DEL VENETO		COMUNE DI TAGLIO DI PO	
PROGETTO ESECUTIVO DI RIQUALIFICAZIONE E RIMOZIONE BARRIERE FISICHE DEGLI SPAZI MUSEALI DEL COMPLESSO MONUMENTALE EX IDROVORA CA' VENDRAMIN, CUP J67B22000410001			
PNRR - Missione1 - Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura - Componente 3 - CULTURA 4.0 (M1C3) - MISURA 1 "Patrimonio culturale per la prossima generazione" - INVESTIMENTO 1.2			
TAGLIO DI PO - VIA VENETO N.38		PIANO DI ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE (P.E.B.A.) ANALISI CRITICITA' - SCHEDE MUSEO	
DITTA: CONSORZIO DI BONIFICA DELTA DEL PO  C.F. 90014820295 VIA PORDENONE N.9 TAGLIO DI PO (RO) 45019		 STUDIO SCARPARI ARCH. GIOVANNI B. SCARPARI VIA ANGELI 8 45011 ADRIA (RO) TEL. E FAX 0426/21608 P.IVA 01352810293 studioscarpari@virgilio.it giovannibattista.scarpari@archiworldpec.it	
SCALA:	TAVOLA:		
DATA: SETTEMBRE 2023	ARCH.929/2023		
A TERMINI DI LEGGE E' RIGOROSAMENTE VIETATO RIPRODURRE, COMUNICARE A TERZI O COMUNQUE COSTRUIRE QUANTO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DISEGNO CHE E' ESCLUSIVA PROPRIETA' DELLO STUDIO SCARPARI.			



SCHEDA ANALISI SPAZIO ESTERNO E FABBRICATI DEL COMPLESSO MUSEALE



SPAZIO ESTERNO

PARCHEGGI		SI/NO	Note
RISERVATO		NO	L'area parcheggio è individuata a sinistra della strada di accesso su prato erboso in pendenza. Non sono segnalati gli stalli. Per una persona su sedia a ruote risulta impossibile parcheggiare per la pendenza e la natura del fondo.
NON A NORMA	Misure minime 3,20-5,00_Nr. min. 1/50		
	Segnaletica non conforme alla normativa		
	Assenza di complanarità al percorso		
	Soluzioni per dislivelli		
	Altre criticità		
ASSENTE			

UBICAZIONE Su prato, ortogonali al senso di marcia	
DISTANZA > 25 mt	NR POSTI Non rilevabile

COLLEGAMENTO PARCHEGGIO-PERCORSO	
Complanare	
Raccordato	X
Non raccordato	

TIPOLOGIA PERCORSO
Il percorso dall'area parcheggio ai fabbricati del complesso museale coincide per un tratto con la sede stradale in asfalto e dall'inizio dell'area recintata con un percorso con pavimentazione in ghiaio sostanzialmente in piano e a raso rispetto al prato erboso che circonda i fabbricati



ACCESSIBILITA' PERCORSI

	SI/NO	Note
Il percorso pedonale ha una larghezza minima di 90 cm lungo tutto il tragitto?	SI	
Il percorso pedonale è dotato di allargamenti per consentire la rotazione della carrozzina? (una piazzola da 140x140 cm ogni 10m)		Non necessari, larghezza minima 250 cm
L'arredo urbano è posto in modo da non ridurre il passaggio netto a meno di 90cm?		Non presente lungo il percorso
I dislivelli presenti lungo il percorso sono dotati di rampe a pendenza massima 8% e ottimale 5%?		Non presenti
La pendenza trasversale al senso di marcia è inferiore al 2%?	SI	
Dove il percorso pedonale risulta essere al medesimo livello del piano della carreggiata è opportunamente delimitato?	NO	
Le intersezioni fra percorso pedonale e zona carrabile sono opportunamente segnalate anche ai non vedenti?	NO	
La superficie della pavimentazione risulta essere in buono stato, priva di sconnessioni e antisdruciolevole?	NO	Pavimentazione in materiali non coesi, non compatta
Il percorso è privo di elementi sporgenti dal piano di calpestio più di 2cm?	SI	
Il percorso presenta elementi rientranti o sporgenti? Pozzetti, griglie, radici?	NO	
Il percorso presenta risalti > 2 cm?	NO	
Ci sono elementi sporgenti < di H 1,90 mt da terra? Tende, insegne, rami?	NO	
Esistono percorsi Loges?	NO	

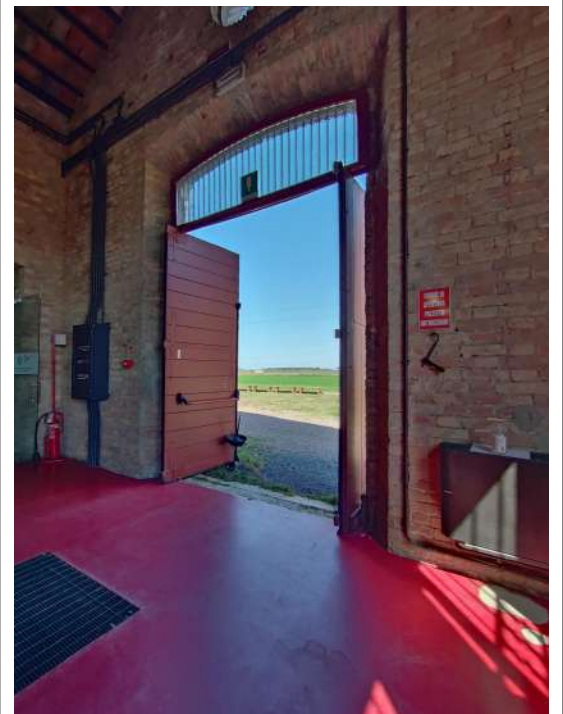


ACCESSO EDIFICIO MUSEALE

PAVIMENTAZIONE	SI	NO
Complanare	X	
Compatta		X

INGRESSO	SI	NO
Complanare		X
Superamento dislivello a norma	X	
Variazione cromatica	X	

PORTA INGRESSO	
Tipo Principale <input checked="" type="checkbox"/> Secondario <input type="checkbox"/>	
Protetto Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Anta a vetri segnalata Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Tipologia anta	
Anta Unica Con Apertura Esterna	<input type="checkbox"/>
Anta Unica Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Doppia Anta Con Apertura Esterna	X
Doppia Anta Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Apertura Automatica	<input type="checkbox"/>
Con Bussola	<input type="checkbox"/>
Girevole	<input type="checkbox"/>
Luce netta passaggio	224
Altezza soglia	Non presente
Altezza maniglia	Man. antipanico interno H 100
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input checked="" type="checkbox"/> <8 kg <input type="checkbox"/>	
Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Zona antistante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Esterno
Zona retrostante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	
Campanello per chiamata Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	



Note: La porta di accesso rimane aperta durante gli orari di attività

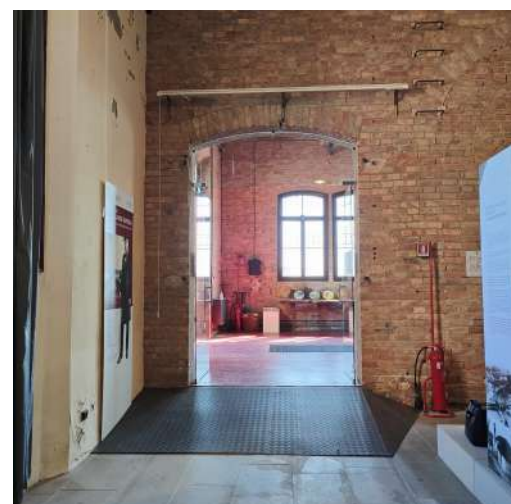
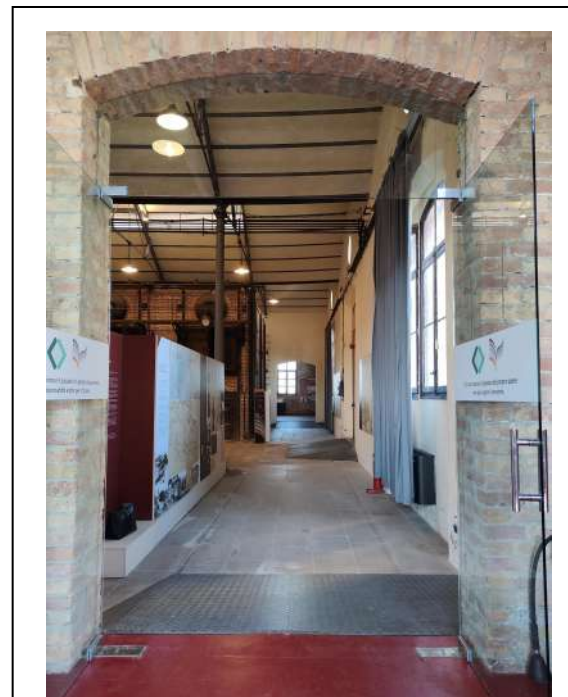
SPAZI SALA MUSEALE EST		
Luce netta minima passaggio porte	Misura	Open space
Luce netta minima corridoi	Misura	Open space
Giunti pavimentazione > 5 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	La pavimentazione risulta compatta e percorribile su sedia a ruote anche se non perfettamente levigata	
Risalti < 2 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
Arredi fissi	SI	NO
Creano ostacolo o strozzatura		X
Utilizzabili da persone con difficoltà motorie e/o sensoriali	X	
Sedie ergonomiche		X
Stalli di sosta Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note	
Spazi di manovra Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note	
Segnaletica Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note	
Percorsi tattili Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note	



Note: Attualmente la sala museale est (Sala Officina) ospita l'ingresso/Info point/biglietteria del complesso museale. È presente un tavolo uso bancone di H 85 cm usufruibile anche da persone su sedia a ruote

ACCESSO AREA CONVEGNI	
Anta a vetri segnalata Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipologia anta	
Doppia Anta Con Apertura a tirare	200 cm
Altezza soglia	Non presente
Altezza maniglia	97-117
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input checked="" type="checkbox"/> <8 kg <input type="checkbox"/>	
Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Zona antistante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	
Zona retrostante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Non presente
Dislivelli interni	
Dislivelli Inferiori O Uguali A Cm 2,5	<input type="checkbox"/>
Dislivelli > Cm 2,5 Raccordati	<input checked="" type="checkbox"/>
Dislivelli > Cm 2,5 Non Raccordati	<input type="checkbox"/>
Superamento dislivello	
Gradino	<input type="checkbox"/>
Rampa	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma elevatrice	<input type="checkbox"/>

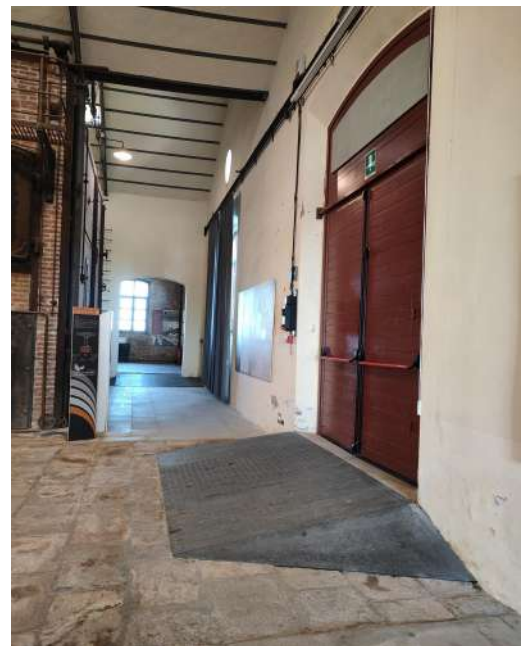
RAMPA		
	SI	NO
Pendenza a norma		15%
Larghezza a norma	250	
Corrimano		X
Variazione cromatica	X	
Spazio antistante		X
Spazio retrostante	X	



SPAZI AREA CONVEGNI	
Luce netta minima passaggio porte	Misura Open space
Luce netta minima corridoi	Misura Open space
Giunti pavimentazione > 5 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	La pavimentazione risulta compatta e percorribile su sedia a ruote anche se per una porzione non perfettamente levigata
Risalti < 2 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Arredi fissi	SI NO
Creano ostacolo o strozzatura	X
Utilizzabili da persone con difficoltà motorie e/o sensoriali	Parzialmente
Sedie ergonomiche	X
Stalli di sosta Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note
Spazi di manovra Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note
Segnaletica Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note
Percorsi tattili Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note

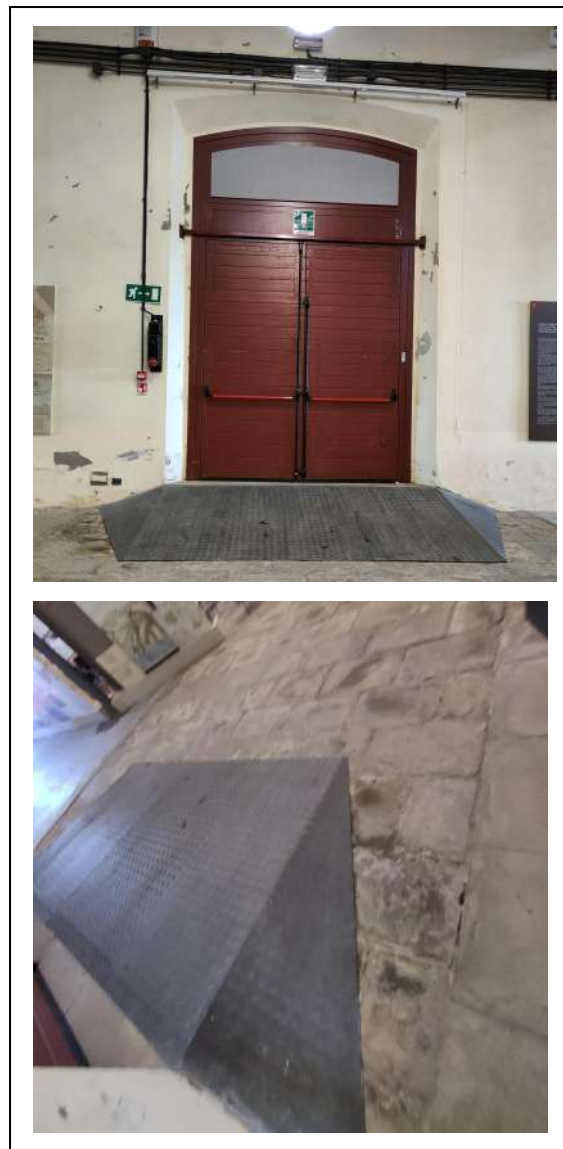


USCITA SICUREZZA AREA CONVEGNI	
Tipologia anta	
Doppia Anta Con Apertura a spingere	280 cm
Altezza soglia	Non presente
Altezza maniglione	100
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input checked="" type="checkbox"/> <8 kg <input type="checkbox"/>	
Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Zona antistante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Non presente
Zona retrostante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Esterno



Dislivelli		
Dislivelli Inferiori O Uguali A Cm 2,5	<input type="checkbox"/>	
Dislivelli > Cm 2,5 Raccordati	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dislivelli > Cm 2,5 Non Raccordati	<input type="checkbox"/>	
Superamento dislivello		
Gradino	<input type="checkbox"/>	
Rampa	<input checked="" type="checkbox"/>	
Piattaforma elevatrice	<input type="checkbox"/>	

RAMPA		
	SI	NO
Pendenza a norma		13%
Larghezza a norma	300	
Corrimano		X
Variazione cromatica	X	
Spazio antistante	X	
Spazio retrostante		X



ACCESSO SALA MUSEALE OVEST	
Anta a vetri segnalata Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Ante in legno
Tipologia anta	
Doppia Anta Con Apertura a spingere	200 cm
Altezza soglia	Non presente
Altezza maniglia	Chiavistello H 100
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input checked="" type="checkbox"/> <8 kg <input type="checkbox"/>	
Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Zona antistante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Non presente
Zona retrostante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	
Dislivelli interni	
Dislivelli Inferiori O Uguali A Cm 2,5	<input type="checkbox"/>
Dislivelli > Cm 2,5 Raccordati	<input checked="" type="checkbox"/>
Dislivelli > Cm 2,5 Non Raccordati	<input type="checkbox"/>
Superamento dislivello	
Gradino	<input type="checkbox"/>
Rampa	<input checked="" type="checkbox"/>
Piattaforma elevatrice	<input type="checkbox"/>

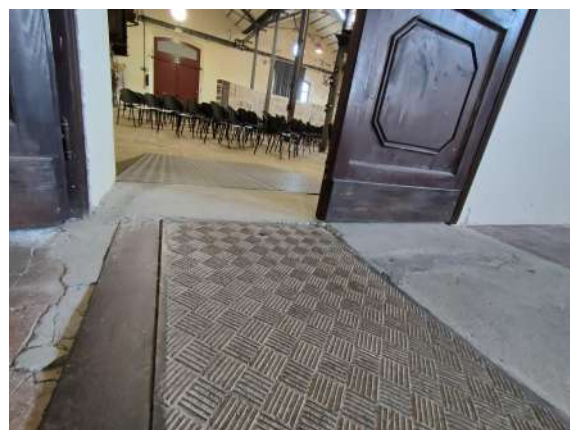
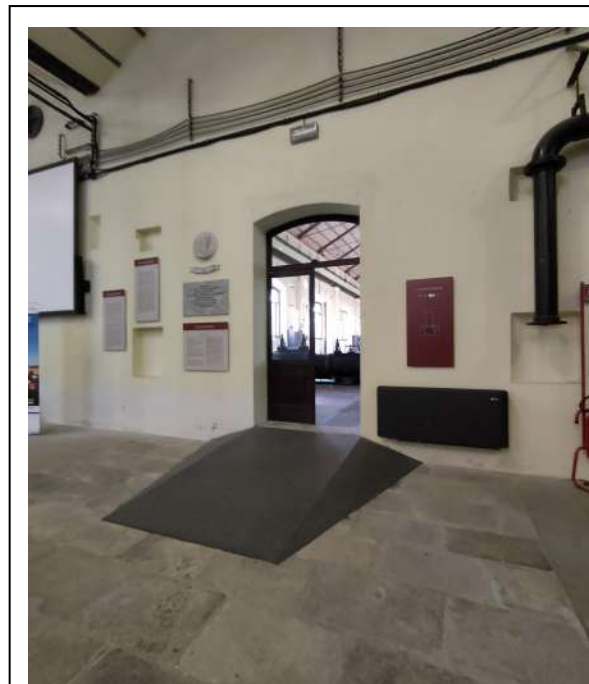


RAMPA		
	SI	NO
Pendenza a norma		16%
Larghezza a norma	250	
Corrimano		X
Variazione cromatica	X	
Spazio antistante		X
Spazio retrostante	X	

SPAZI SALA MUSEALE OVEST			
Luce netta minima passaggio porte	Misura	Open space	
Luce netta minima corridoi	Misura	Open space	
Giunti pavimentazione > 5 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	La pavimentazione risulta compatta e percorribile su sedia a ruote		
Risalti < 2 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>			
Arredi fissi	SI	NO	
Creano ostacolo o strozzatura		X	
Utilizzabili da persone con difficoltà motorie e/o sensoriali		Parzialmente	
Sedie ergonomiche		X	
Stalli di sosta Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note		
Spazi di manovra Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note		
Segnaletica Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note		
Percorsi tattili Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note		



ACCESSO SALA MACCHINE	
Anta a vetri segnalata Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Ante in legno con specchiatura vetrata
Tipologia anta Doppia Anta Con Apertura a spingere	150 cm
Altezza soglia	Non presente
Altezza maniglia	H 100
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input type="checkbox"/> <8 kg <input checked="" type="checkbox"/>	
Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Presenza di coperchi metallici a copertura di sottoservizi non perfettamente giuntati e con alcune sconessioni
Zona antistante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Non presente
Zona retrostante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Metà spazio apertura è occupato dai coperchi metallici
Dislivelli interni Dislivelli Inferiori O Uguali A Cm 2,5 <input type="checkbox"/> Dislivelli > Cm 2,5 Raccordati <input checked="" type="checkbox"/> Dislivelli > Cm 2,5 Non Raccordati <input type="checkbox"/>	
Superamento dislivello Gradino <input type="checkbox"/> Rampa <input checked="" type="checkbox"/> Piattaforma elevatrice <input type="checkbox"/>	



RAMPA		
	SI	NO
Pendenza a norma	11%*	
Larghezza a norma	150	
Corrimano		X
Variazione cromatica	X	
Spazio antistante	X	
Spazio retrostante		X

*Accettabile solo nelle ristrutturazioni

SPAZI SALA MACCHINE		
Luce netta minima passaggio porte	Misura	Open space
Luce netta minima corridoi	Misura	Open space
Giunti pavimentazione > 5 mm Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Pavimentazione continua	
Risalti < 2 mm Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	In giunzione con coperchi	
Arredi fissi	SI	NO
Creano ostacolo o strozzatura	Non presenti	
Utilizzabili da persone con difficoltà motorie e/o sensoriali		
Sedie ergonomiche		X
Stalli di sosta Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note	
Spazi di manovra Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note	
Segnaletica Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note	
Percorsi tattili Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note	



SERVIZI IGIENICI

SERVIZIO ACCESSIBILE	
Presente	
Si <input type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>

GIUDIZIO SINTETICO

Legenda

			Accessibile
			Accessibile con assistenza
			Non accessibile

LIVELLO ACCESSIBILITA' SPAZI INTERNI

BUONO < 2 n.c. rilevate	
SUFFICIENTE da 3 a 5 n.c. rilevate	
INSUFFICIENTE > 5 n.c. rilevate	X

Note

L'edificio è accessibile in autonomia da persona con disabilità uditive. Non esistono segnaletiche o percorsi tattili idonei all'accesso in autonomia da parte di persona cieca. Il percorso esterno e le varie sale museali non sono accessibili per persone su sedia a ruote.

In particolar modo non è percorribile in autonomia e comunque faticoso anche con accompagnatore il percorso esterno. Le rampe per raccordare i dislivelli interni hanno, tranne in un caso, una pendenza non conforme. Sono del tipo amovibile, realizzate in lamiera goffrata e il loro accostamento al pavimento della quota superiore dà talvolta origine a giunzioni non perfette (1,5-2 cm) e scostamenti in altezza, che posti alla fine di un percorso in pendenza risultano particolarmente problematici.

Non rappresentano un particolare problema le porte (sia di ingresso che di collegamento) poiché non sono di fatto da manovrare in quanto aperte durante gli orari dell'attività museale. Va comunque posta attenzione alla segnalazione delle ante vetrate previa verifica delle caratteristiche di sicurezza del vetro.

Non esistono apparati informativi tattili, luminosi e per pittogrammi per la comunicazione con persone sorde, cieche e/o con disabilità cognitive. La segnaletica di orientamento interna all'edificio è carente. Non c'è un servizio igienico accessibile. Gli spazi interni sarebbero fruibili da persona su sedia a ruote o con difficoltà motorie in quanto riconducibili ad open space, le installazioni fisse (es. caldaia, macchine) non pregiudicano la fruibilità da parte di persone con disabilità motorie.

ACCESSO EDIFICIO SALA MOSTRE

PAVIMENTAZIONE	SI	NO
Complanare	X	
Compatta		X

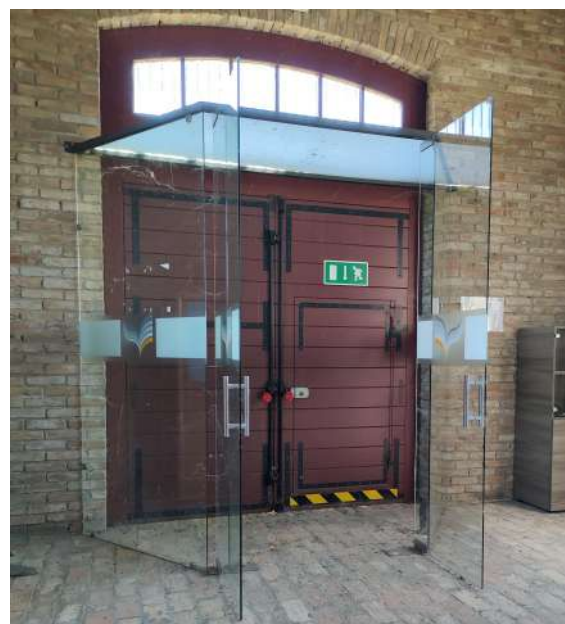
INGRESSO	SI	NO
Complanare	X	
Superamento dislivello a norma		X
Variazione cromatica	X	

PORTA INGRESSO	
Tipo Principale <input checked="" type="checkbox"/> Secondario <input type="checkbox"/>	
Protetto Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Anta a vetri segnalata Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Tipologia anta	
Anta Unica Con Apertura Esterna	<input type="checkbox"/>
Anta Unica Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Doppia Anta Con Apertura Esterna	X
Doppia Anta Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Apertura Automatica	<input type="checkbox"/>
Con Bussola	<input type="checkbox"/>
Girevole	<input type="checkbox"/>
Luce netta passaggio	235
Altezza soglia	3
Altezza maniglia	Esterna assente Pomolo antipanico interno H 98
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input checked="" type="checkbox"/> <8 kg <input type="checkbox"/>	
Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Zona antistante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Esterno
Zona retrostante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	
Campanello per chiamata Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	

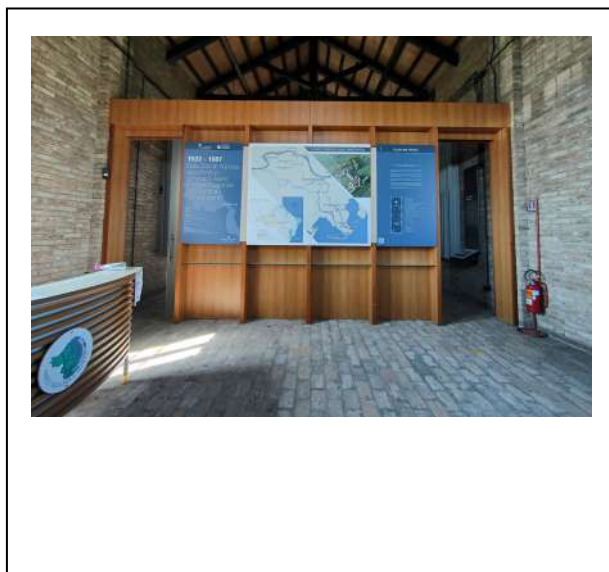


Nell'anta di sinistra è inserita una porta a battente di dimensioni ridotte, di larghezza 85 cm con zoccolo fisso su anta principale di 17 cm segnalato con adesivo bicolore. Questo passaggio è utilizzato come ingresso di servizio dal personale e permette di evitare l'apertura completa della porta

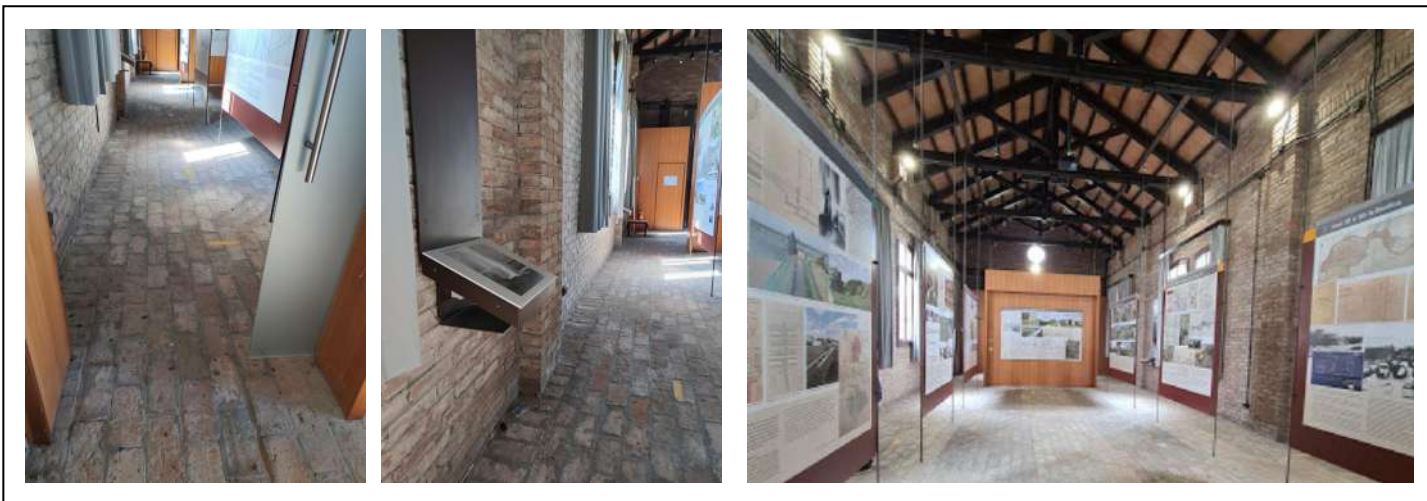
BUSSOLA VETRATA	
Tipo Principale <input type="checkbox"/> Secondario <input checked="" type="checkbox"/>	
Protetto Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Anta a vetri segnalata Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Tipologia anta	
Anta Unica Con Apertura Esterna	<input type="checkbox"/>
Anta Unica Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Doppia Anta Con Apertura Esterna	<input type="checkbox"/>
Doppia Anta Con Apertura Interna	<input checked="" type="checkbox"/>
Apertura Automatica	<input type="checkbox"/>
Con Bussola	<input type="checkbox"/>
Girevole	<input type="checkbox"/>
Luce netta passaggio	136
Altezza soglia	Non presente
Altezza maniglia	97-117
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input checked="" type="checkbox"/> <8 kg <input type="checkbox"/>	
Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Zona antistante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input checked="" type="checkbox"/>	112
Zona retrostante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	
Campanello per chiamata Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	



SPAZI SALA MUSEALE EST	
Luce netta minima passaggio porte	Misura Due scorrevoli 110
Luce netta minima corridoi	Misura Open space
Giunti pavimentazione > 5 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	La pavimentazione risulta compatta e percorribile su sedia a ruote anche se non perfettamente levigata
Risalti < 2 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Arredi fissi	SI NO
Creano ostacolo o strozzatura	X
Utilizzabili da persone con difficoltà motorie e/o sensoriali	Parzialmente



Sedie ergonomiche		X
Stalli di sosta Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note	
Spazi di manovra Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note	
Segnaletica Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note	
Percorsi tattili Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note	



PORTA USCITA	
Tipo Principale <input checked="" type="checkbox"/> Secondario <input type="checkbox"/>	
Protetto Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Anta a vetri segnalata Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Tipologia anta	
Anta Unica Con Apertura Esterna	<input type="checkbox"/>
Anta Unica Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Doppia Anta Con Apertura Esterna	<input checked="" type="checkbox"/>
Doppia Anta Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Apertura Automatica	<input type="checkbox"/>
Con Bussola	<input type="checkbox"/>
Girevole	<input type="checkbox"/>
Luce netta passaggio	235
Altezza soglia	4
Altezza maniglia	Esterna 110 Pomolo antipanico interno H 98
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input checked="" type="checkbox"/> <8 kg <input type="checkbox"/>	



Nell'anta di destra è inserita una porta a battente di dimensioni ridotte, di larghezza 87 cm con zoccolo fisso su anta principale di 18 cm segnalato con adesivo bicolore. Questo passaggio è utilizzato come ingresso di servizio dal personale e permette di evitare l'apertura completa della porta

Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Zona antistante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	
Zona retrostante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input checked="" type="checkbox"/>	Esterno
Campanello per chiamata Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	



SERVIZI IGIENICI

SERVIZIO ACCESSIBILE	
Presente Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	

GIUDIZIO SINTETICO

Legenda

			Accessibile
			Accessibile con assistenza
			Accessibile con accompagnatore
			Non accessibile

LIVELLO ACCESSIBILITA' SPAZI INTERNI

BUONO < 2 n.c. rilevate	X
SUFFICIENTE da 3 a 5 n.c. rilevate	
INSUFFICIENTE > 5 n.c. rilevate	

Note

L'ingresso non è accessibile in autonomia da parte di persona su sedia a ruote, mentre lo risulta con accompagnatore per ipo o non vedenti. Gli spazi interni non presentano problematiche in merito all'utilizzo da parte di persone con disabilità motorie, a parte l'altezza eccessiva del bancone e del touch display orizzontale. Non ci sono mappe tattili per la fruizione autonoma di ipo e non vedenti. Non è rilevabile la presenza di supporti audio.

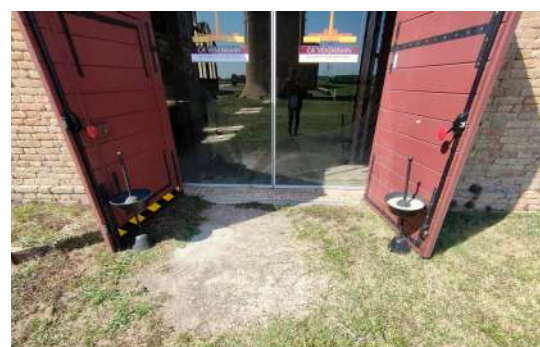
ACCESSO EDIFICIO RISTORO

PAVIMENTAZIONE	SI	NO
Complanare	X	
Compatta		X

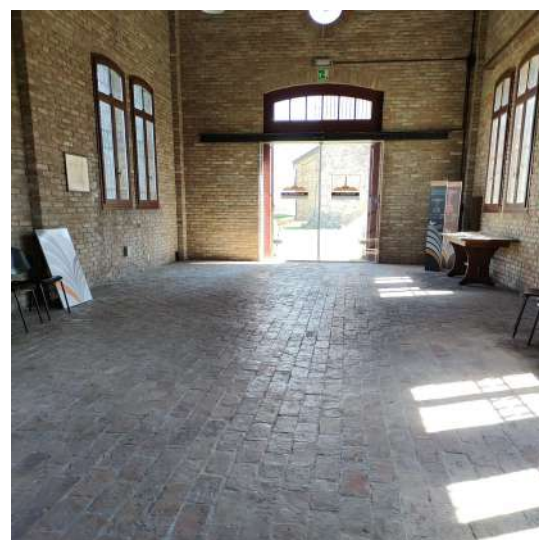
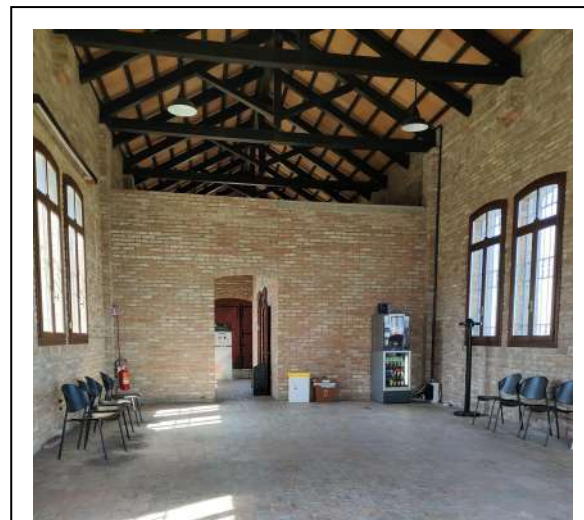
INGRESSO	SI	NO
Complanare	X	
Superamento dislivello a norma		
Variazione cromatica	X	



PORTA INGRESSO	
Tipo Principale <input checked="" type="checkbox"/> Secondario <input type="checkbox"/>	
Protetto Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Anta a vetri segnalata Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Tipologia anta	
Anta Unica Con Apertura Esterna	<input type="checkbox"/>
Anta Unica Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Doppia Anta Con Apertura Esterna	X
Doppia Anta Con Apertura Interna	<input type="checkbox"/>
Apertura Automatica	<input type="checkbox"/>
Con Bussola	<input type="checkbox"/>
Girevole	<input type="checkbox"/>
Luce netta passaggio	235
Altezza soglia	Canalina a raso
Altezza maniglia	Esterna assente Pomolo antipanico interno H 98
Pressione esercitata per apertura >8 kg <input checked="" type="checkbox"/> <8 kg <input type="checkbox"/>	
Elementi sporgenti Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Zona antistante, profondità >150 cm <input type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	Esterno
Zona retrostante, profondità >150 cm <input checked="" type="checkbox"/> <150 cm <input type="checkbox"/>	
Campanello per chiamata Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	



SPAZI ZONA RISTORO	
Luce netta minima passaggio porte	Misura 80
Luce netta minima corridoi	Misura Non presenti
Giunti pavimentazione > 5 mm Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	La pavimentazione risulta compatta e percorribile su sedia a ruote e con bastone anche se non perfettamente levigata
Risalti < 2 mm Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Arredi fissi	SI NO
Creano ostacolo o strozzatura	Non presenti
Utilizzabili da persone con difficoltà motorie e/o sensoriali	
Sedie ergonomiche	X
Stalli di sosta Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note
Spazi di manovra Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Note
Segnaletica Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note
Percorsi tattili Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	Note

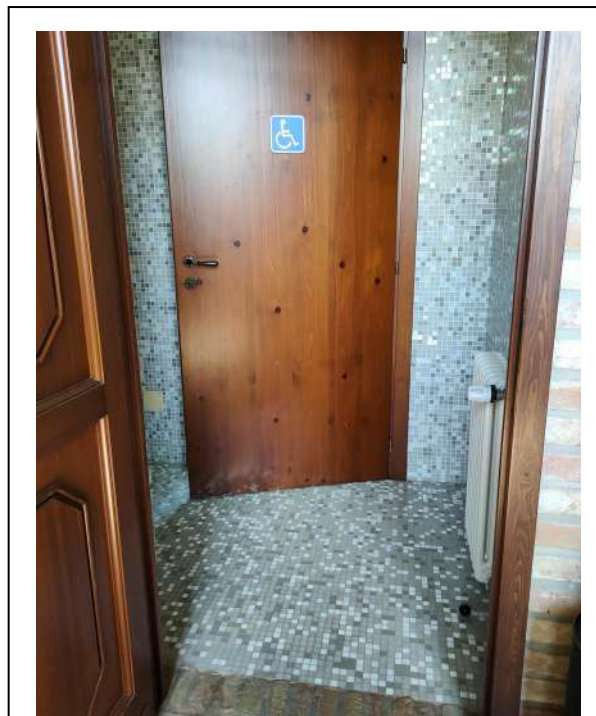


SERVIZI IGIENICI

SERVIZIO ACCESSIBILE	
Presente	
Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	













SERVIZIO ACCESSIBILE

Interasse WC- parete laterale	47
Interasse WC-maniglione	40
Distanza bordo WC-parete retrostante	75
Tipologia tazza	A pavimento
Altezza bordo superiore tazza	48,5
Tipologia scarico acqua	Pulsante a parete
Altezza comando scarico	66
Presenza maniglioni	
Si <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Altezza maniglione	73 ribaltabile 87 fisso laterale
Tipologia lavabo	Mensola
Altezza lavabo (in antibagno)	80
Altezza libera sottostante	73
Distanza da parete retrostante	56
Tipologia rubinetto	Leva lunga
Tipologia specchio	Reclinabile da H112
Altri accessori	Portasalviette H 100 Dispenser sapone H 92
Contrasto cromatico componenti wc e pavimento	
Si <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	
Larghezza porta accesso	
Tipologia anta	80
Altezza maniglia	Battente a tirare sn
Larghezza porta WC	100
Tipologia anta	90
Altezza maniglia	Battente a tirare dx
	107



GIUDIZIO SINTETICO

Legenda

			Accessibile
			Accessibile con assistenza
			Accessibile con accompagnatore
			Non accessibile

LIVELLO ACCESSIBILITA' SPAZI INTERNI













BUONO < 2 n.c. rilevate	X
SUFFICIENTE da 3 a 5 n.c. rilevate	
INSUFFICIENTE > 5 n.c. rilevate	

Note

L'ingresso è accessibile in autonomia da parte di persona su sedia a ruote e ipo o non vedenti. Lo spazio interno non ha arredi fissi e pochi complementi d'arredo mobili in quanto in disuso da tempo. È l'unico tra i fabbricati ad avere un servizio igienico accessibile ma non adeguatamente segnalato. Non ci sono mappe tattili per la fruizione autonoma di ipo e non vedenti. Non è rilevabile la presenza di supporti audio.

GIUDIZIO SINTETICO PERCORSI ESTERNI-SPAZIO APERTO

Legenda

			Accessibile
			Accessibile con assistenza
			Accessibile con accompagnatore
			Non accessibile





Note

La natura non coesa e sdruciolevole del fondo, naturale o riportato, non è idonea alla mobilità in autonomia da parte di persona su sedia a ruote e difficoltoso anche con accompagnatore. Non esistono guide naturali per gli ipo e non vedenti e nemmeno percorsi tattili di orientamento. Né i percorsi né gli spazi aperti possono essere fruiti con un sufficiente grado di indipendenza e sicurezza.



- BARRIERE FISICHE E SENSORIALI_ANALISI CRITICITA'**
Individuazione sistemi ambientali
- 0 Area parcheggio
 - 1 Segnaletica
 - 2 Pavimentazione esterna
 - 3 Ingresso sala mostre
 - 4 Uscita sala mostre
 - 5 Ingresso museo
 - 6 Accesso ad area convegni
 - 7 Uscita sicurezza area convegni
 - 8 Accesso sala macchine
 - 9 Accesso sala museale
 - 10 Accesso zona ristoro
 - 11 Servizio dedicato

0 Area parcheggio



L'area a parcheggio, ricavata ad est della strada di accesso, non presenta parcheggi dedicati. La pavimentazione non consente un tragitto accessibile dalla zona di sosta agli spazi funzionali.

1 Segnaletica



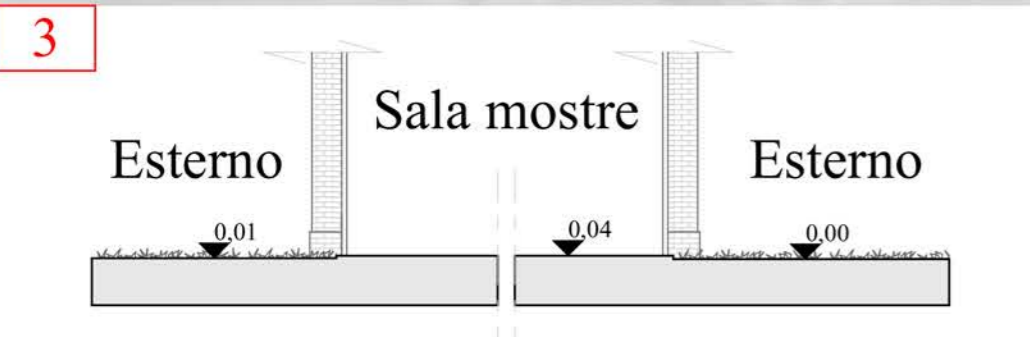
La segnaletica è scarsamente visibile per degrado dovuto a fattori climatici, il suo posizionamento inoltre non consente un'immediata e chiara comprensione della posizione e destinazione dei fabbricati del complesso museale. Non esiste alcuna indicazione utile alla mobilità e fruibilità autonoma da parte di persone ipo o non vedenti.

2 Pavimentazione esterna

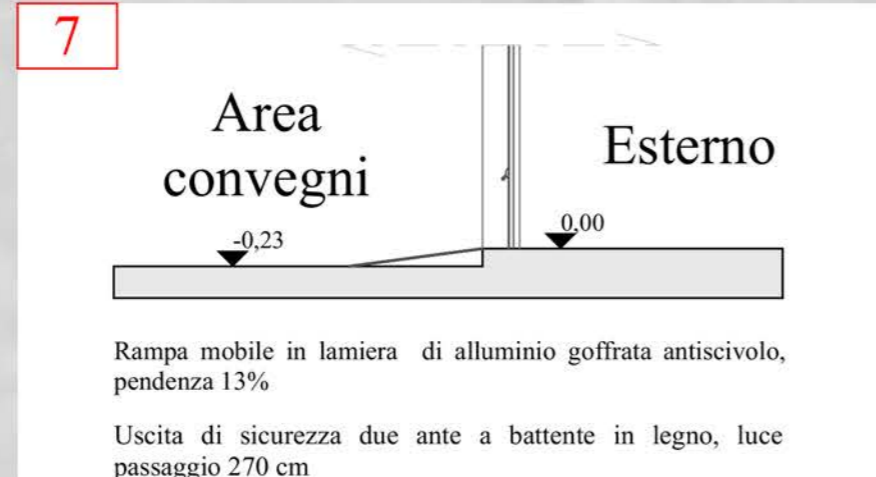
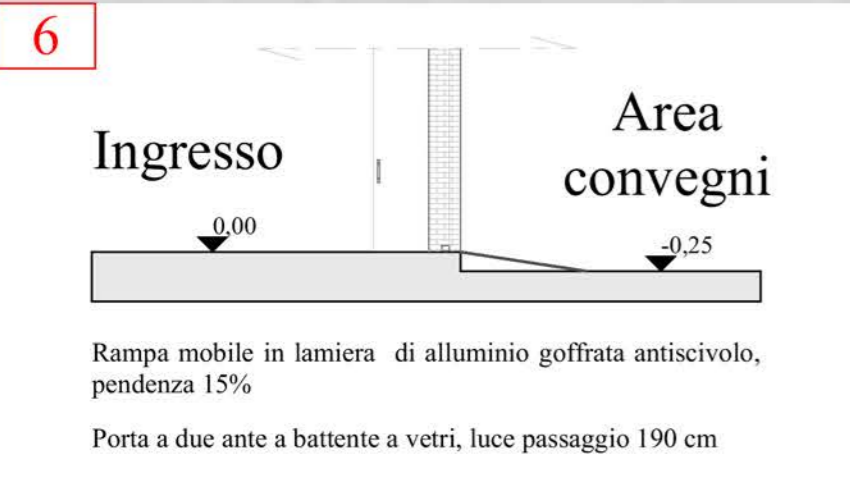


La pavimentazione esterna è costituita da prato erboso e vialetto in ghiaio, attorno alla ciminiera esiste memoria di pavimentazione in elementi di laterizio quasi interamente coperta da vegetazione arborea. Pur non presentando sensibili differenze di livello, la natura non coesa e sdruciolevole dei materiali impiegati rende lo spazio esterno ed i percorsi per l'accesso agli edifici non accessibili.

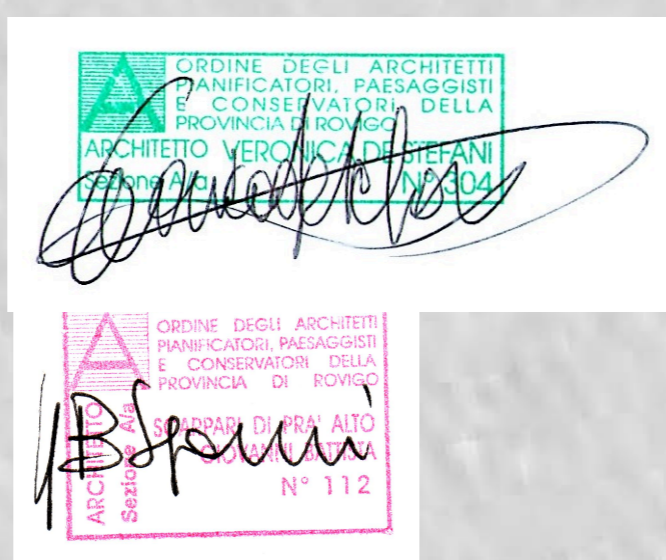
3 Ingresso sala mostre



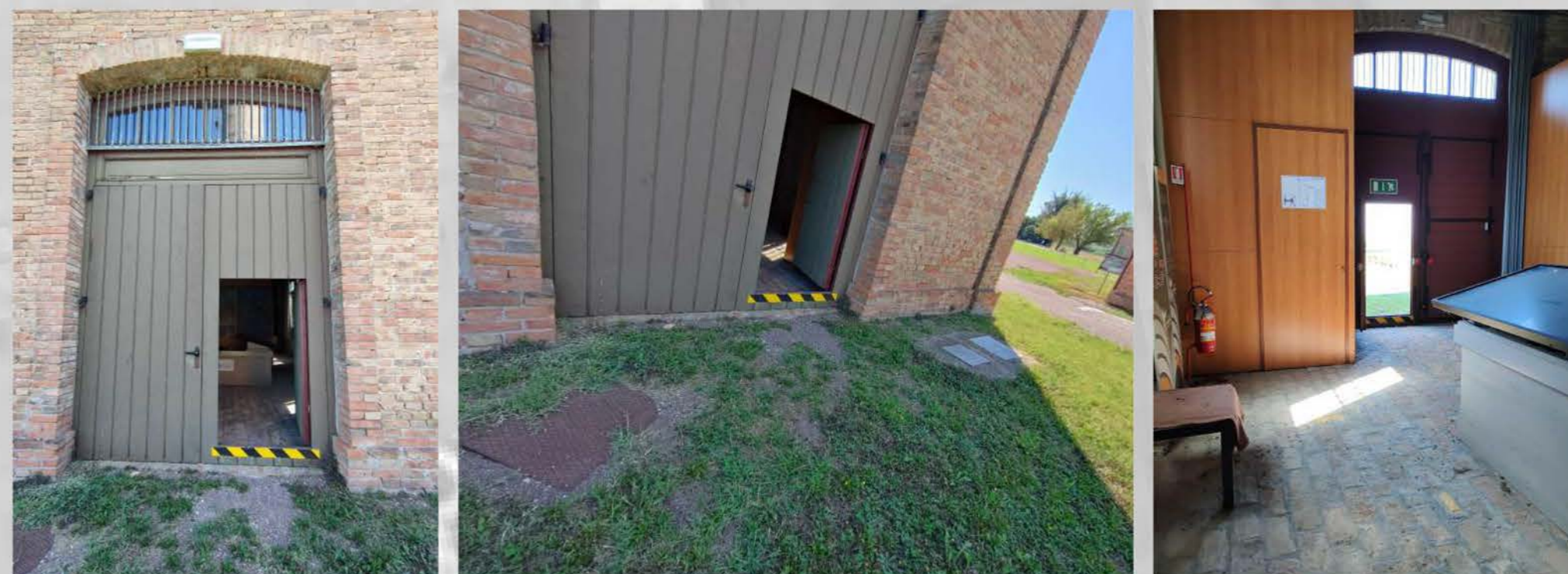
Sezione su ingressi



BARRIERE FISICHE E SENSORIALI_ANALISI CRITICITA'
Documentazione fotografica



4 Uscita sala mostre



Non esiste un percorso accessibile per l'avvicinamento all'ingresso. Il dislivello tra la pavimentazione interna e il prato erboso è di 3 cm nella porta del fronte est e 4 cm nella porta del fronte ovest. Solo la porta ad ovest ha una maniglia esterna ad altezza 110. Per entrambe l'altezza del pomolo di apertura dell'anta di sicurezza è 100 cm.

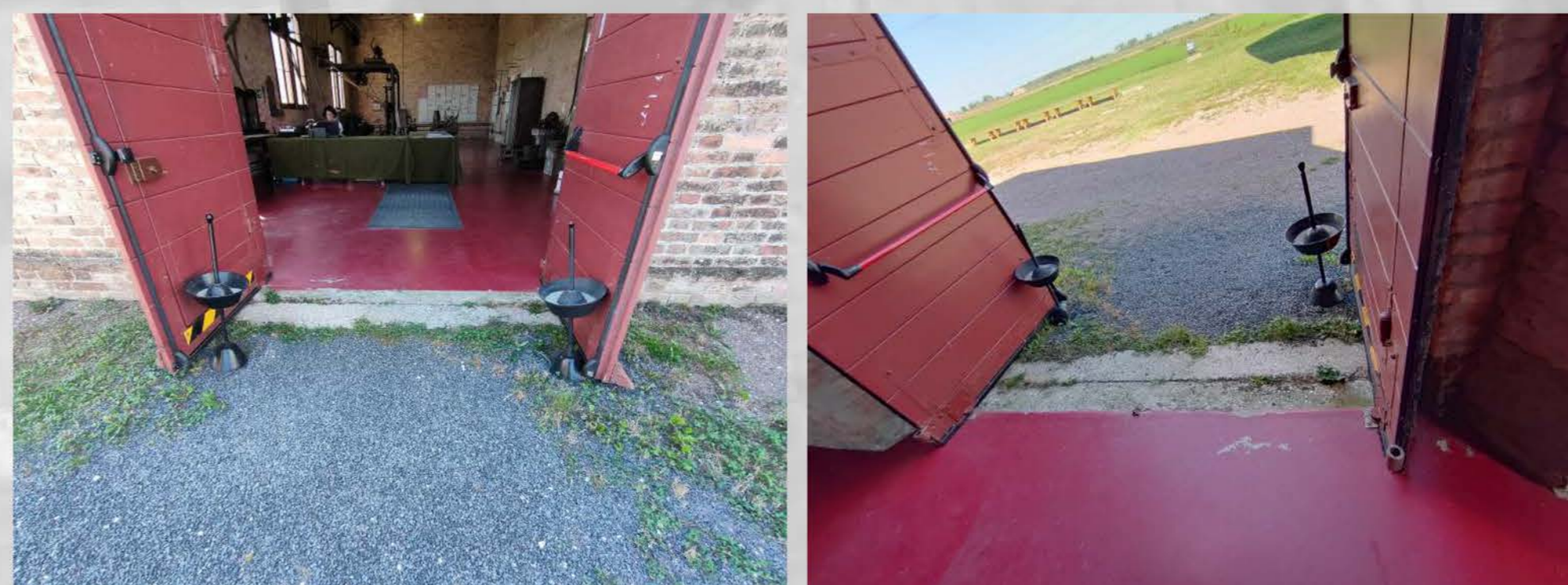
Le porte in legno, pur garantendo una luce di passaggio superiore ai minimi da normativa, risultano pesanti da manovrare, pertanto andranno tenute aperte durante gli orari di attività. Presentano entrambe una piccola anta a battente di larghezza circa 85 cm ricavata in una delle ante principali con zoccolo da terra di circa 15-17 cm segnalato con nastro adesivo, che viene normalmente utilizzata dagli operatori per evitare di aprire la porta principale.

La bussola vetrata, con passaggio utile a due ante aperte 136 cm, non presenta tuttavia zoccolatura fino a 40 cm dal pavimento, le ante risultano manovrabili esercitando una pressione maggiore di 8 kg e l'altezza utile della maniglia è 97-117 cm.

La pavimentazione interna è in ammattonato con tessitura a correre in verticale e fascia perimetrale. Le fughe sono maggiori di 5 mm ma risultano sostanzialmente prive di risalti superiore ai 2 mm, risultando fruibili in autonomia da persona su sedia a ruote, passeggini e persone con bastone.

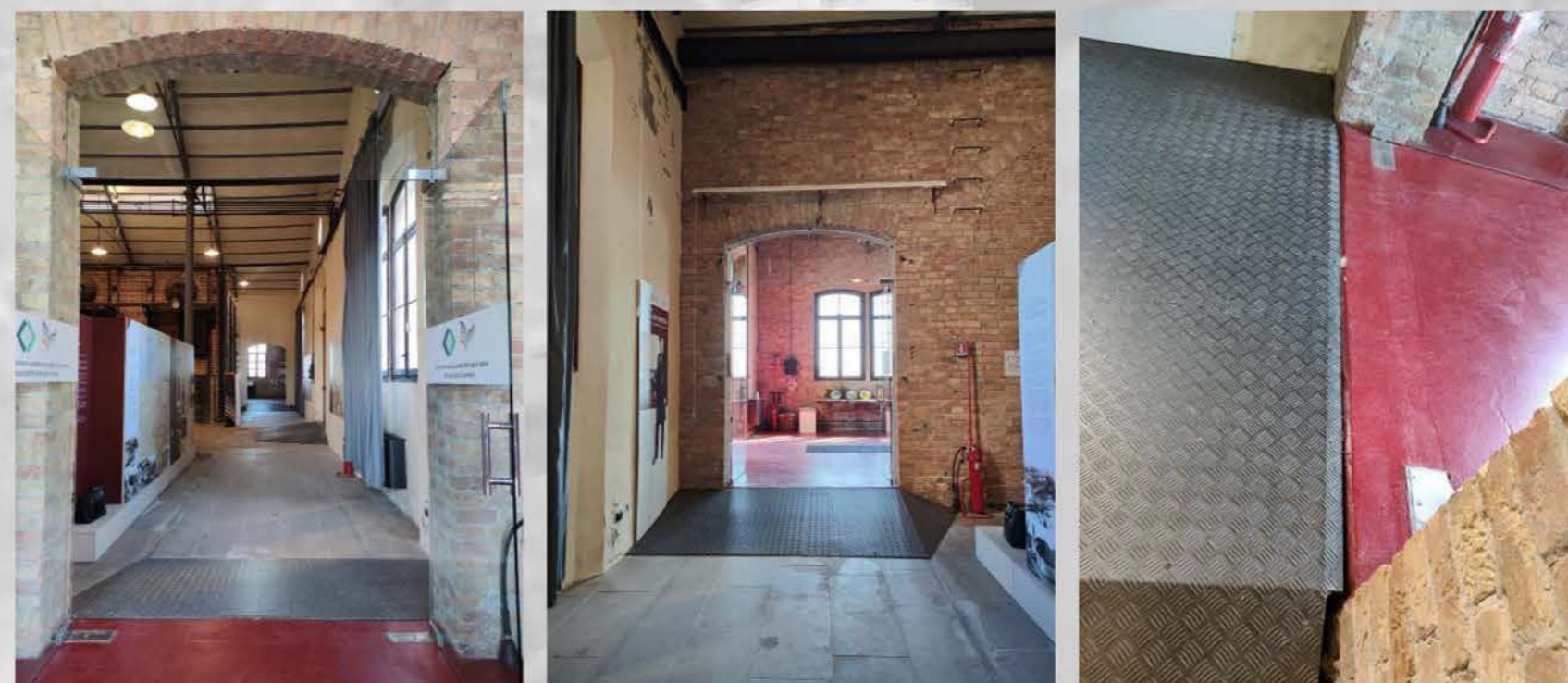
Vi sono degli arredi presenti, tra cui un bancone informativo di altezza eccessiva per l'accoglienza di persone su sedia a ruote così come il display al termine del percorso. Divisorio e pannelli espositivi risultano pienamente fruibili.

5 Ingresso museo



La zona antistante l'ingresso, priva di percorso fruibile, ha una pavimentazione in ghiaio. Esiste un piccolo dislivello tra la quota della pavimentazione esterna e quella interna risolto tramite un raccordo con pendenza del 8% circa realizzato in calcestruzzo dove sono presenti fessurazioni tra cui cresce parzialmente erbaccia. La luce passaggio tra le ante è maggiore del minimo normativo ed esse risultano aperte durante gli orari di visita della sede museale, risolvendo in tal modo il problema della difficile manovrabilità dovuta al loro peso. Lo spazio interno, dove si svolgono le funzioni di accoglienza, presenta una pavimentazione compatta e complanare in battuto di cemento colorato di rosso. E' presente un grigliato metallico che presenta un passo tra le maglie che non costituisce ostacolo né per il transito di una sedia a ruote né per l'utilizzo di un bastone. La differenza cromatica tra ghiaio esterno di colore scuro, raccordo in cls e spazio interno funge da indicatore sia per la presenza del cambio di livello che per la caratterizzazione funzionale dell'ambiente.

6 Accesso ad area convegni



Dalla zona di ingresso attraverso una porta vetrata sempre aperta durante il periodo di visita, si accede all'area convegni. Il dislivello di circa 25 cm è risolto tramite il posizionamento di una rampa mobile in lamiera goffrata. La rampa ha una pendenza del 15% ed uno sviluppo di circa 170 cm. La pendenza è eccessiva in rapporto allo sviluppo, che prevede un'inclinazione massima del 12% che tuttavia risulterebbe poco agevole. Assente spazio retrostante la porta di adeguate dimensioni.

Le ante della porta vetrata non presentano zoccolatura fino a 40 cm e l'altezza utile fruibile della maniglia è 97-117 cm.

Il pavimento di questa sala, in trachite, risulta complanare e compatto sebbene una porzione risulti meno levigata.

Gli arredi presenti (pannelli espositivi e sedie) non costituiscono ostacolo alla fruibilità da parte di persone con disabilità motorie. Lo spazio è però non fruibile da parte di persone ipo o non vedenti.

7 Uscita sicurezza area convegni



L'accessibilità all'uscita di sicurezza nell'area convegni è risolta da una rampa mobile in lamiera goffrata con pendenza del 13% ed uno sviluppo di circa 180 cm. Assente spazio antistante la porta di adeguate dimensioni. Anche in questo caso la pendenza è eccessiva in rapporto allo sviluppo. L'altezza del maniglione antipanico è di circa 100 cm, con una pressione di esercizio per l'apertura maggiore di 8 kg.

8 Accesso sala macchine



La sala macchine è accessibile dall'area convegni tramite una rampa mobile in lamiera goffrata. Il dislivello è di circa 26 cm e la pendenza della rampa risulta dell'11% per uno sviluppo di circa 240 cm. L'inclinazione rispetta massima prevista per normativa del 12% ma non è di agevole fruibilità. Assente uno spazio antistante la porta di adeguate dimensioni.

La porta è in legno a due ante con specchiatura vetrata nella parte superiore, l'altezza della maniglia è di 100 cm. La ante risultano facilmente manovrabili con una lieve pressione. Le ante devono essere entrambe aperte poiché la luce di passaggio qualora ne fosse aperta solo una risulta di 74 cm, inferiore alla larghezza consigliata.

Il pavimento di questa sala è in battuto di cemento con colorazione rosso scuro, tuttavia in prossimità dell'ingresso sono presenti dei coperchi amovibili in lamiera goffrata a protezione di sotto-impianti che presentano giunti con la pavimentazione superiori ai 5 mm e alcuni "denti" nel bordo di giunzione. Questo può essere potenzialmente rischioso per persone con difficoltà motorie. La sala presenta spazi idonei alla fruibilità in autonomia da parte di persone su sedia a ruote ma non consente alcun tipo di visitazione da parte di persone ipo o non vedenti.

9 Accesso sala museale



Dall'area convegni si accede ad un'ulteriore sala museale raccordata con una rampa mobile in lamiera goffrata con pendenza dell'16% circa per uno sviluppo di circa 165 cm e un dislivello di 25,5 cm. Assente spazio antistante la porta di adeguate dimensioni.

La porta è a due ante a battente in legno con luce passaggio idonea. Di facile manovrabilità, risulta tuttavia sempre aperta durante gli orari di visita. Non presenta una maniglia ma un chiavistello ad altezza 100 cm che sarebbe di difficile utilizzo sia per chi è su una sedia a ruote che per persone con disabilità agli arti superiori. L'anta presenta un pomolo fisso a 120 cm.

Il pavimento di questa sala è in lastrame di porfido con stilature adeguatamente realizzate. Lo spazio è sostanzialmente privo di arredi, con pannelli informativi lungo le pareti perimetrali. La sala presenta spazi idonei alla fruibilità in autonomia da parte di persone su sedia a ruote ma non consente alcun tipo di visitazione da parte di persone ipo o non vedenti.

NOTE

Le 4 rampe analizzate, oltre alla criticità in rapporto alla pendenza e alla mancanza di adeguati spazi antistanti o retrostanti, per la loro natura amovibile non realizzano giunzioni corrette con la pavimentazione del livello superiore. Sono presenti fessure anche maggiori a 2 cm e talvolta piccoli denti, particolarmente problematici vista l'eccessiva pendenza.

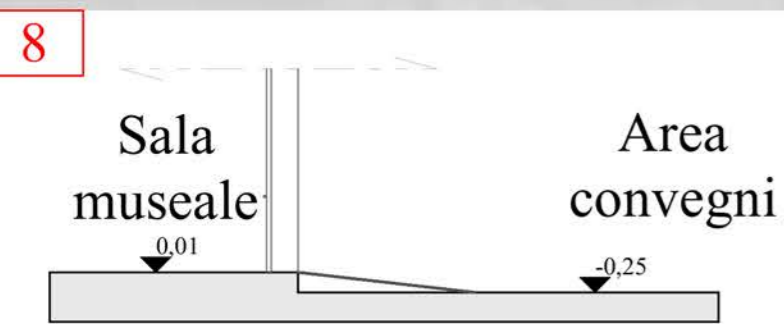
10 Accesso zona ristoro



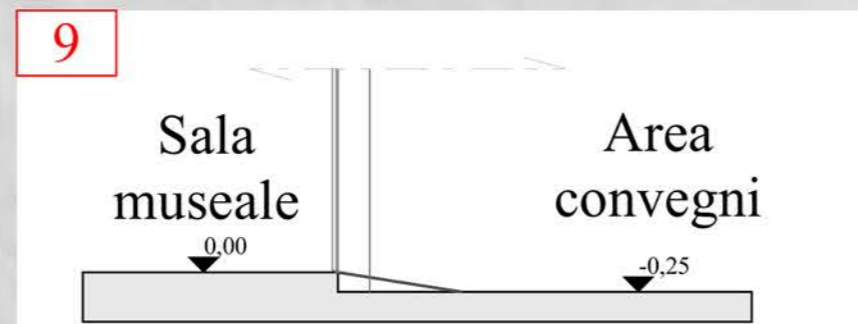
Non esiste un percorso accessibile per l'avvicinamento all'ingresso. I pavimenti interno ed esterno sono in quota, raccordati da una canalina per lo scolo delle acque a raso. L'accessibilità è garantita da una porta a due ante scorrevoli con fotocellula. I vetri sono di sicurezza e ciò consente di evitare la zoccolatura inferiore.

Le porte in legno sono sempre aperte durante gli orari di attività. La pavimentazione interna è in ammattonato con tessitura a correre in verticale e fascia perimetrale. Le fughe sono maggiori di 5 mm ma risultano sostanzialmente prive di risalti superiore ai 2 mm, risultando fruibili in autonomia da persona su sedia a ruote, passeggini e persone con bastone.

Lo spazio è attualmente privo di arredi.



Rampa mobile in lamiera di alluminio goffrata antiscivolo, pendenza 11%
Porta a due ante a battente in legno, luce passaggio 75 cm un'anta



Rampa mobile in lamiera di alluminio goffrata antiscivolo, pendenza 16%
Porta a due ante a battente in legno, luce passaggio 200 cm

BARRIERE FISICHE E SENSORIALI_ANALISI CRITICITA'
Documentazione fotografica



11 Servizio dedicato



Porta di ingresso comune, larghezza passaggio 80 cm, altezza maniglia 100 cm.

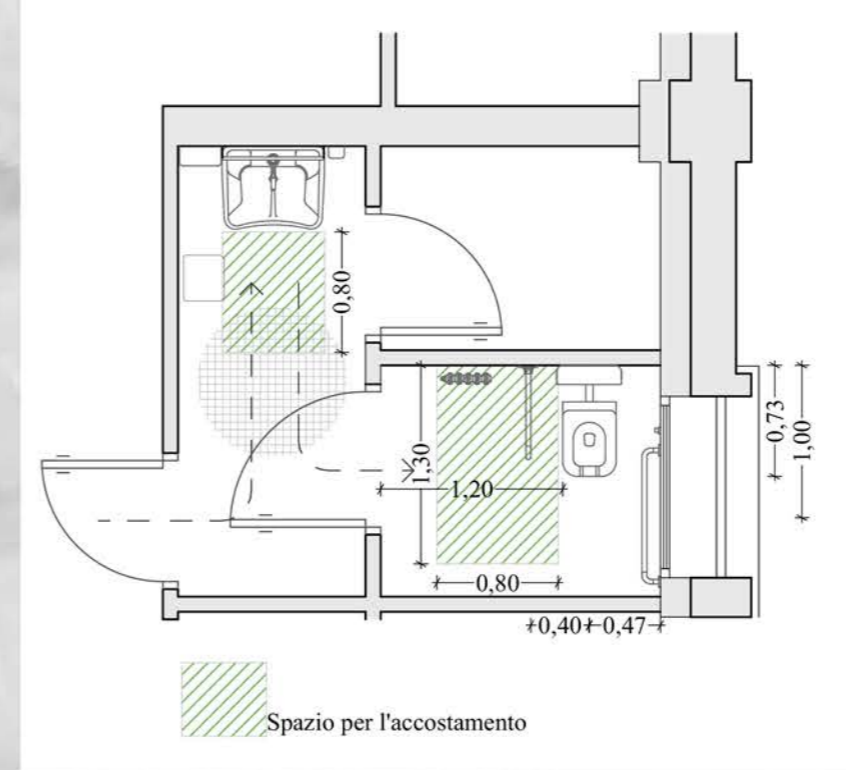
Porta di accesso al bagno, larghezza passaggio 90 cm, altezza maniglia 107 cm. Le maniglie sono posizionate ad un'altezza non conforme, in quanto quella consigliata è 90 cm.

Altezza specchio reclinabile 112 cm, superiore ai 90 consigliati.

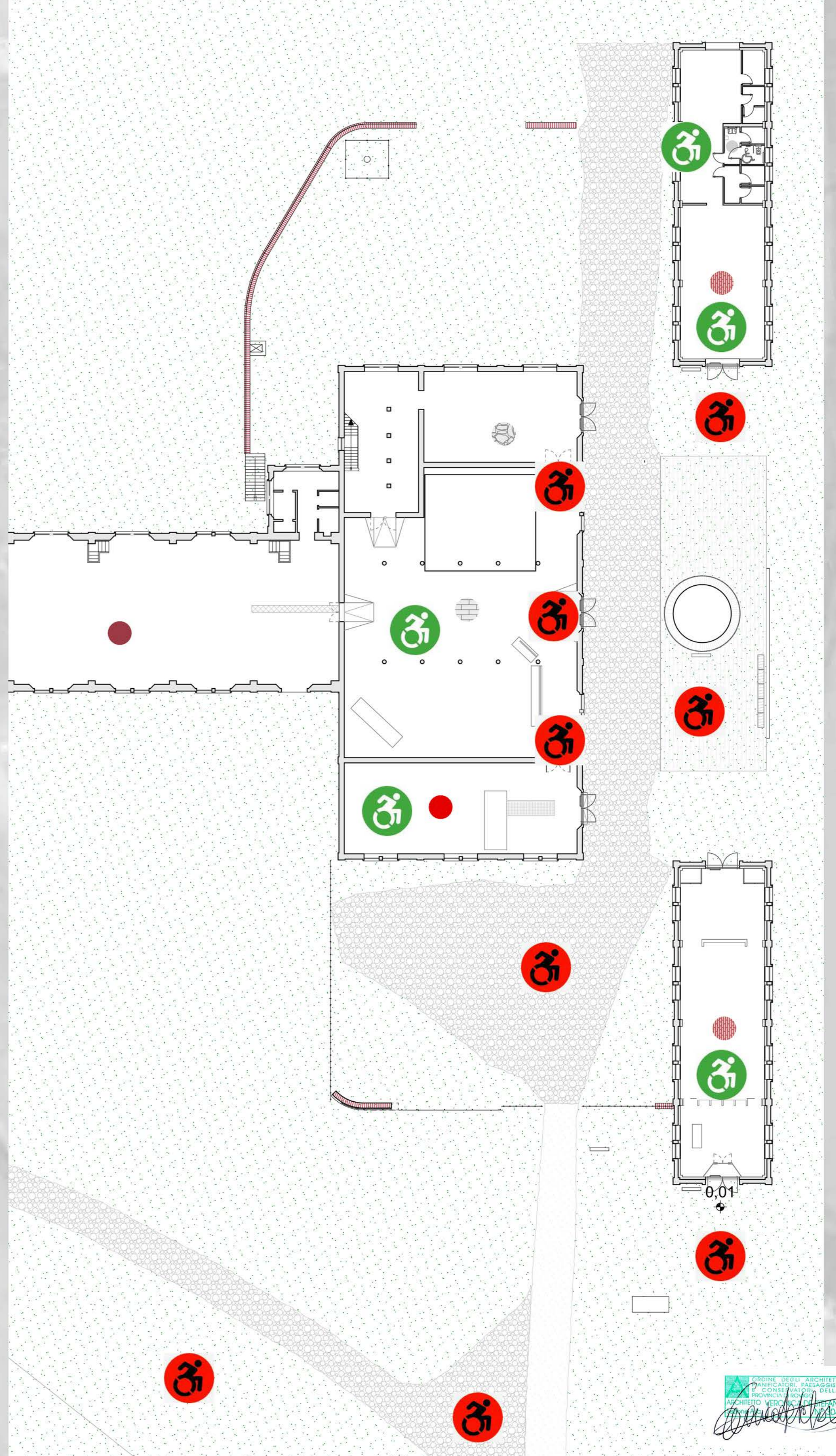
Altezza maniglione fisso 87 cm, superiore a 80 cm

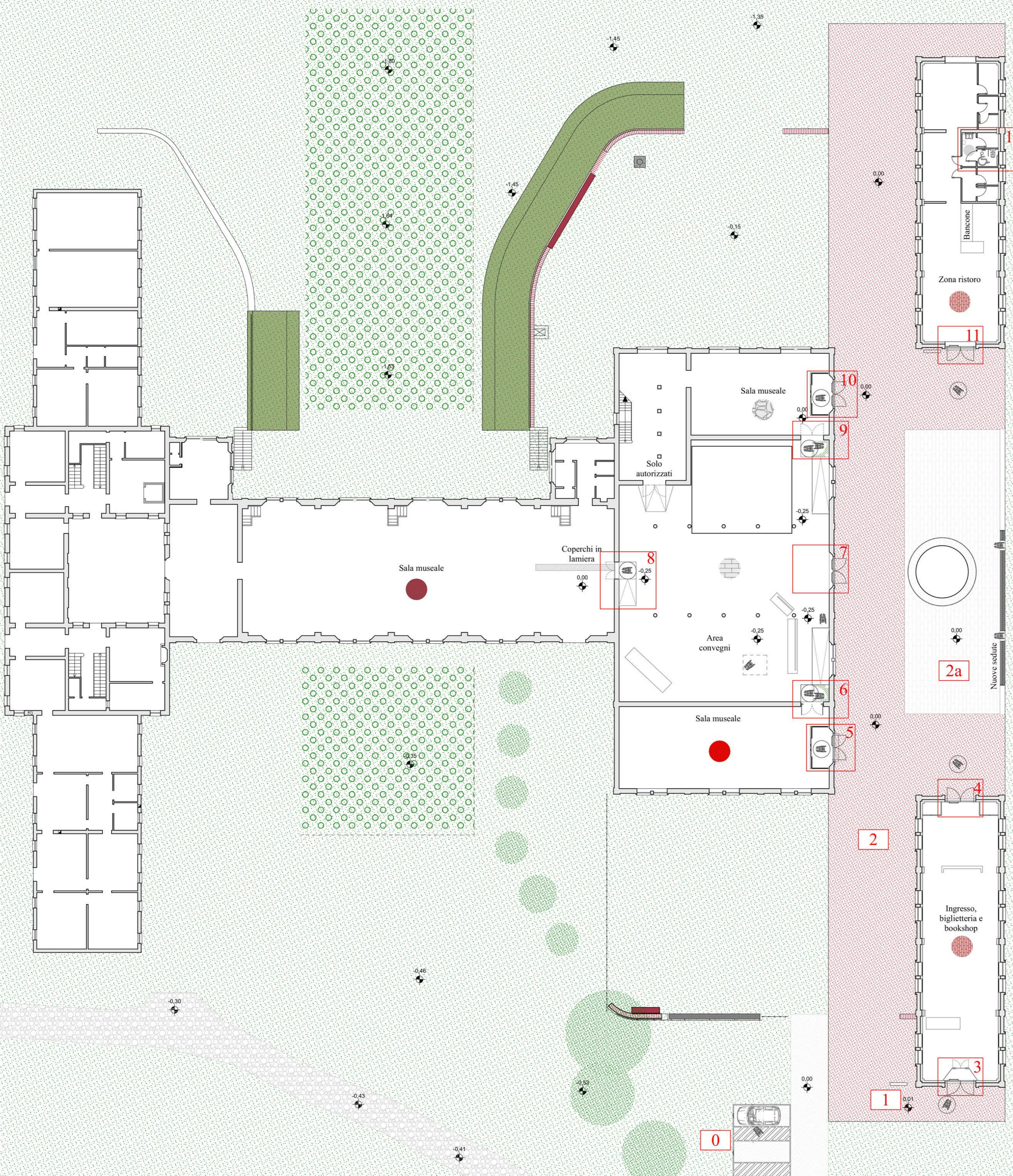
Altezza maniglia finestra 183 cm, nessuna possibilità di apertura finestra da parte di persona su sedia a ruote.

Oltre queste non conformità i sanitari e ausili presenti rispettano i requisiti normativi e consentono l'utilizzo in autonomia da parte di disabili motori, non da parte di ipo e non vedenti.



VALUTAZIONE SINTETICA DI ACCESSIBILITA'





BARRIERE FISICHE E SENSORIALI_ANALISI INTERVENTI
 Individuazione sistemi ambientali

- 0 Area parcheggio
- 1 Segnaletica
- 2 Pavimentazione esterna
- 3 Reception, biglietteria e bookshop
- 4 Uscita reception
- 5 Ingresso museo
- 6 Accesso ad area convegni
- 7 Uscita sicurezza area convegni
- 8 Accesso sala macchine
- 9 Accesso sala museale
- 10 Nuovo accesso/uscita
- 11 Accesso zona ristoro
- 12 Servizio dedicato



0 Area parcheggio



L'area a parcheggio dedicata viene ricavata in una porzione di prato di fronte alla zona reception, questa collocazione facilitare i percorsi delle persone con disabilità limitando i possibili pericoli dovuti all'interferenza con la sede stradale. Da quest'area è possibile raggiungere la biglietteria, gli spazi museali, il ristoro e l'area esterna centrale con un percorso accessibile e sicuro. I nuovi parcheggi, di idonee dimensioni (320*500) e dotati di segnaletica orizzontale e verticale, saranno realizzati anch'essi in cemento drenante colorato con segnaletica orizzontale a contrasto.

1 Segnaletica



La segnaletica, sostituita che modificata, dovrà essere sostenibile, di efficace impatto visivo e chiaramente distinguibile e leggibile, deve inoltre comportare bassa manutenzione. La segnaletica dovrà essere in grado di garantire all'utente la possibilità di organizzare la propria esperienza di visita, di acquisire consapevolezza nell'uso degli spazi e delle attrezzature presenti nelle strutture e di orientarsi e fruire in sicurezza degli spazi e delle attrezzature.

La segnaletica esterna principale dovrà anche assicurare informazioni di base (giorni di chiusura, orari, tipologie di biglietti, numero di telefono per informazioni, sito web, servizi per specifiche esigenze ecc.)

Prevedere l'opportunità di implementare la segnaletica con mappe o insegne tattili di orientamento che rappresentino i vari servizi del museo e ad integrazione dell'apparato informativo dello stesso, anche con l'ausilio di supporti audio, per permettere anche alle persone ipo e non vedenti la fruizione degli spazi.

2 **2a** Pavimentazione esterna



La pavimentazione sarà in cemento drenate, differenziata cromaticamente per favorire l'orientamento delle persone ipovedenti e la leggibilità degli spazi. Non sono previsti cordoli rialzati ma una bordura con corten. Con questa soluzione i percorsi di accesso ai fabbricati e agli spazi di pertinenza esterni saranno complanari, compatti, antiscivolo e sicuri.

Anche il ripristino della pavimentazione in mattoni della ciminiera assicura una nuova superficie accessibile con idonea statura delle fughe. Prevedere l'opportunità di inserire un percorso Loges LVE per l'autonomia di persone con disabilità visive.

3 Reception, biglietteria e bookshop

4 Porta fronte ovest reception



L'ingresso accessibile è garantito poiché la porta in legno del fronte est sarà mantenuta aperta durante gli orari di attività, consentendo un arrivo agevole alla bussola vetrata. Le ante andranno segnalate per evitare che costituiscano ostacoli per la mobilità di persone con disabilità motorie. La porta sul fronte ovest sarà ad uso esclusivo del personale che potranno utilizzare l'antina secondaria per maggior comodità.

Le ante delle bussola vetrata andranno registrate perché sia possibile utilizzarle con una lieve pressione, ove questo non risultasse possibile sostituire la cerniera o dotare le ante di apriporta elettrico. Verificare la tipologia di vetro, qualora di categoria non adeguata predisporre idonei accorgimenti di sicurezza (zoccolo altezza 40 cm). Sostituire la maniglia con una di altezza utile.

Nella reception dovranno essere disponibili informazioni chiare (immagini e testi brevi) per facilitare persone con disabilità uditiva e cognitiva che possano avere difficoltà a rapportarsi con il personale o che necessitino di più tempo per l'acquisizione dei dati. Valutare sistemi di accesso prioritario. Eventuali percorsi nella reception/biglietteria e nel bookshop avranno una larghezza maggiore di 90 cm, prevedere arredi che abbiano un'altezza e una profondità in grado di assicurare una relazione diretta tra il personale e il fruitore, anche per persone su sedia a ruote o di altezza limitata. Assicurarsi che l'illuminazione e la posizione del personale sia adeguata per la lettura labiale e che ci sia una buona acustica per facilitare il dialogo anche con persone con difficoltà uditive.

5 Ingresso museo

10 Nuovo ingresso/uscita

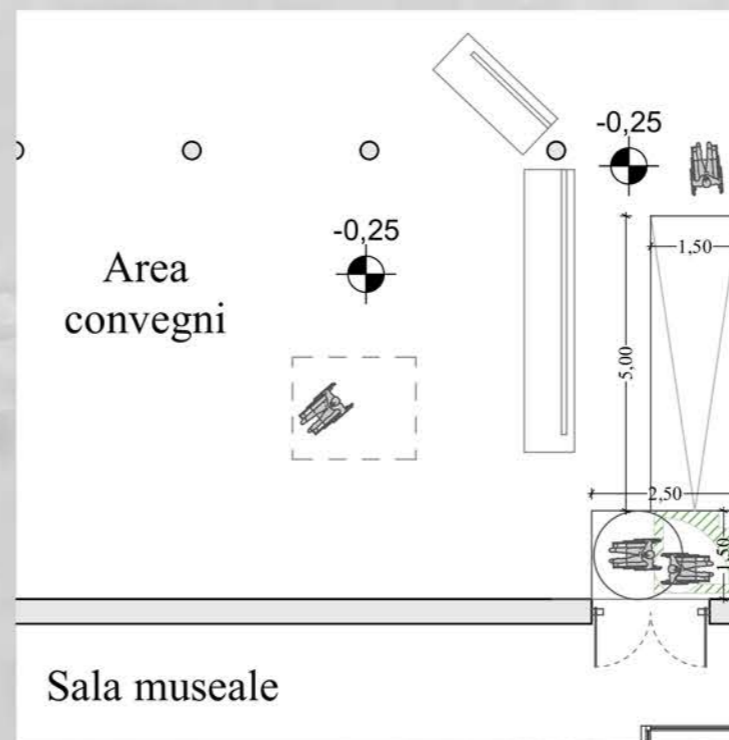


L'ingresso al museo, ricordato alla reception tramite la pavimentazione in cemento drenante complanare, diventa accessibile attraverso l'installazione di una nuova bussola vetrata dotata di vetro di sicurezza, le misure sono adeguate ad una rotazione completa della sedia a ruote. Le ante delle porte in legno andranno segnalate per evitare che costituiscano ostacolo per persone su sedia a ruote.

Prevedere un servizio guardaroba, anche non presidiato, che permetta il deposito d'indumenti, ombrelli, bagagli di piccole dimensioni, passeggini, costituito da armadiature accessibili a persone su sedia a ruote o con esigenze specifiche per le quali si richiedono altezza e profondità adeguata, ed aperture/chiusure facilitate.

Prevedere indicazioni in caratteri ad alta leggibilità e braille.

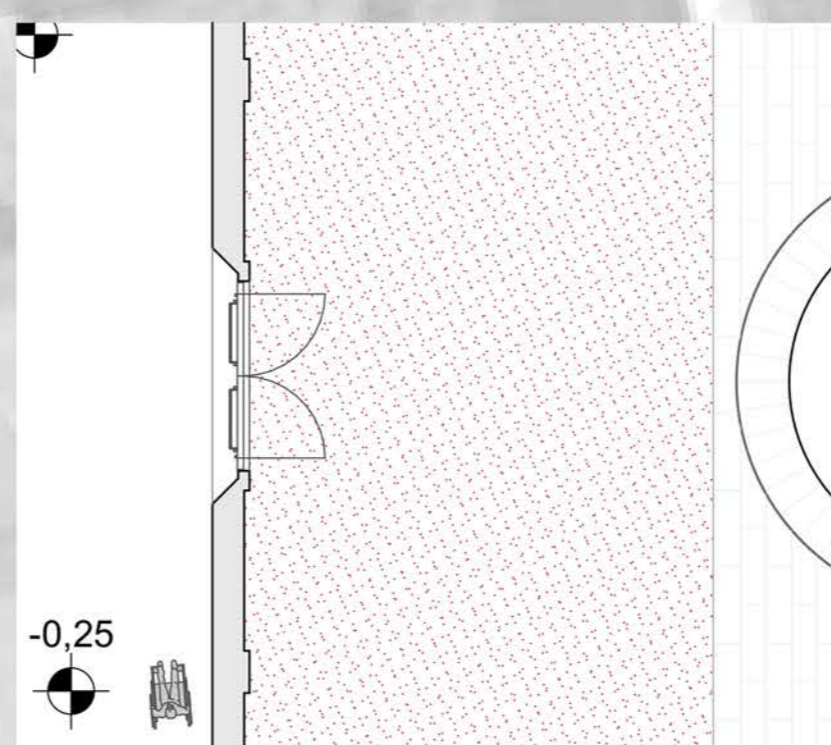
6 Accesso ad area convegni



Per l'accesso all'area convegni si realizza una nuova rampa, separata dalla porta divisoria con l'area di ingresso da un idoneo spazio libero. La rampa è posizionata in aderenza al muro perimetrale nord dove si installerà il secondo corrimano. La pendenza è del 5%.

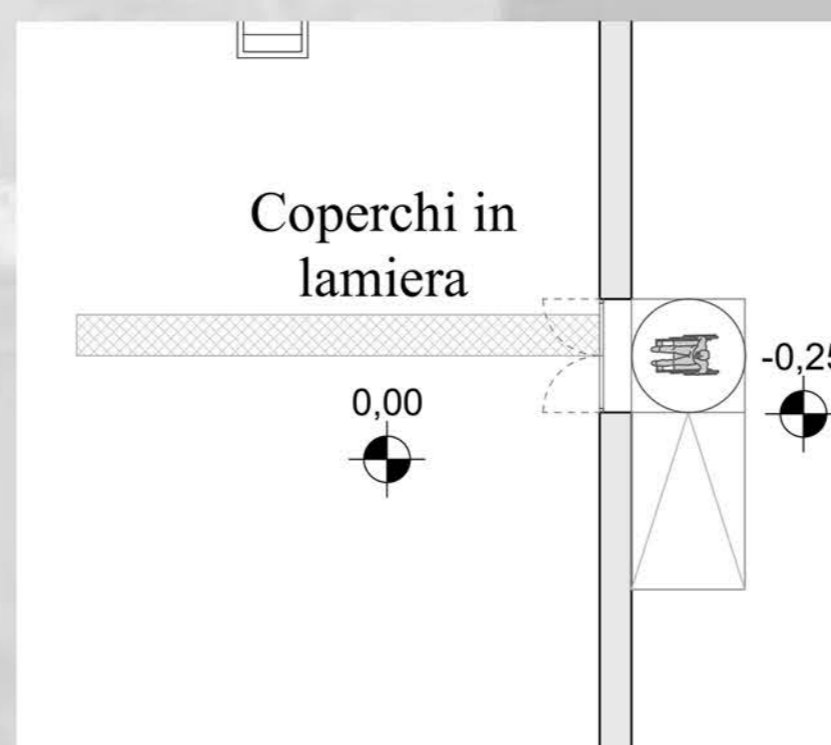
Nell'area convegni si prevederà uno spazio adeguato dove sostare con la sedia a ruote con possibilità di manovra. Garantire la presenza sia di sedie con braccioli che con solo schienale per agevolare le operazioni di seduta e rialzo per tutte le esigenze.

7 Uscita sicurezza area convegni



Questa uscita di emergenza viene di fatto eliminata. L'eventuale recupero della rampa esistente seguirà le prescrizioni relative alle norme di sicurezza ed anti-incendio, mentre le vie d'esodo per persone con disabilità saranno garantite dalle uscite di emergenza dei corpi di fabbrica laterali.

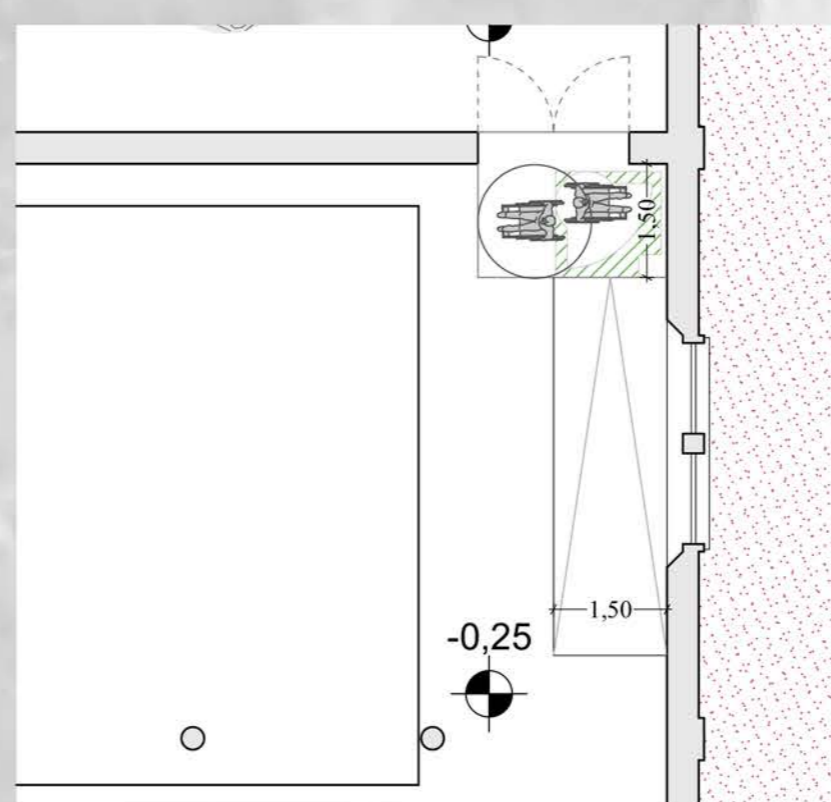
8 Accesso sala macchine



Per l'accesso alla sala macchine si adatta la rampa esistente, prevedendo di ruotarla in modo tale da realizzare uno spazio complanare di dimensioni adeguate antistante la porta. La rampa andrà rivestita con materiale antiscivolo (tipo rivestimento in gomma antiscivolo) con differenza cromatica ad individuazione della rampa.

Entrambe le ante devono essere apribili per garantire una luce passaggio adeguata e la maniglia va sostituita con una posizionata ad altezza 90 cm.

9 Accesso sala museale



Per l'accesso all'ultima sala si realizza una seconda rampa con pendenza del 5% realizzata parallelamente al muro perimetrale e dotata di idoneo spazio di manovra antistante la porta di comunicazione con la sala. La porta in legno a due ante andrà tenuta aperta con ante opportunamente segnalate.

11 Accesso zona ristoro

12 Servizio dedicato



L'adeguamento di questo spazio, ora quasi vuoto, dovrà basarsi su un approccio progettuale di tipo universale evitando di creare spazi e servizi per i soli clienti con disabilità. Scelte diversificate garantiranno una qualità complessiva in grado di soddisfare tutte le utenze.

Si consiglia di realizzare un bancone con una parte ad altezza 80-90 cm, così come lo spazio per il pagamento, per la più ampia fruibilità. Tavoli e sedute possono essere pensati diversificati per garantire più possibilità di fruizione, riservando almeno una parte di tavoli con spazio libero sottostante di circa 75 cm per l'accosto della sedia a ruote.

Rendere evidente la posizione dei servizi igienici e modificare l'altezza delle maniglie di accesso a cm 90. Adeguare l'altezza dello specchio e del maniglione.

In caso di ristrutturazione optare per prodotti che abbiano normalità di immagine, garantendo l'accessibilità mediante il rispetto di adeguati spazi di manovra e accorgimenti adeguati alle varie misure antropometriche.

13 Il personale

Formare il personale in modo che vengano assicurati servizi di qualità ed un'ideale accoglienza a persone con esigenze specifiche. Il personale deve conoscere i possibili approcci comunicativi per le varie utenze e capire che tipo di assistenza offrire al pubblico in base alle singole specificità, anche attraverso l'ausilio di professionisti appositamente qualificati, ad esempio attraverso l'impiego della lingua dei segni, accompagnatori per ipo o non vedenti, ecc.

Il personale dovrà essere identificabile non solo per motivi di sicurezza, ma per facilitare di richieste d'informazioni.

BARRIERE FISICHE E SENSORIALI_INTERVENTI
Soluzioni progettuali

