Comune di San Giorgio Bigarello

P.E.B.A.

A | RELAZIONE TECNICA E PRONTUARIO PER LA PROGETTAZIONE ACCESSIBILE E INCLUSIVA

SETTEMBRE 2026

REDATTO DA:
ARCH. MARTINA MAZZALI
COLLABORATRICE
ARCH. MARIANGELA GAVIOLI

INDICE

RELAZIONE TECNICA:

1. PREMESSA
2. RIFERIMENTI NORMATIVI
3. GLOSSARIO
4. OBIETTIVI DEL P.E.B.A.
5. STRUTTURA E PROCESSO DEL PIANO
6. PARTECIPAZIONE
7. MAPPATURA
8. CRITICITA' E STIME
9. ATTUAZIONE E MONITORAGGIO

PRONTUARIO TECNICO PER LA PROGETTAZIONE ACCESSIBILE E INCLUSIVA:

PARTE A- EDIFICI PUBBLICI

PARTE B- SPAZI PUBBLICI

1. PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di San Giorgio Bigarello ha espresso la volontà di garantire la fruibilità e la sicurezza dei propri spazi e servizi pubblici urbani, promuovendo il raggiungimento di una reale autonomia ed inclusione per tutti i cittadini.

Con questa finalità il comune risulta tra i beneficiari del contributo per la redazione e l'aggiornamento del P.E.B.A. "Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche" 2025 assegnato dalla Provincia di Mantova con determinazione dirigenziale n. 565 del 01/07/2025.

Il P.E.B.A., rinominato come "Piano per l'accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, inclusione sociale e benessere ambientale" nelle Linee Guida di Regione Lombardia 2021, costituisce lo strumento programmatorio principale attraverso il quale le Amministrazioni Pubbliche pianificano, monitorano ed eseguono gli interventi necessari per garantire la piena fruibilità e accessibilità degli spazi urbani e degli edifici pubblici a tutta la cittadinanza, con particolare attenzione alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, con un ampliamento di visione all'usabilità di tutto l'ambiente costruito e con una rinnovata attenzione al benessere ambientale.

Il P.E.B.A. è uno strumento con finalità sia pratiche che culturali: permette di rilevare le criticità e le barriere architettoniche esistenti negli edifici e spazi pubblici del territorio per garantire ed ottimizzare i processi di progettazione, monitoraggio e pianificazione degli interventi finalizzati al raggiungimento dell'accessibilità nel corso del tempo e permette anche di promuovere i concetti legati alla progettazione universale e diffondere la cultura di una città ed un territorio accessibile ed adatto a tutti .

2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Il quadro normativo che disciplina l'eliminazione delle barriere architettoniche e la redazione dei P.E.B.A. (Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche ora Piano per l'accessibilità e usabilità dell'ambiente costruito, inclusione sociale e benessere ambientale) è vasto e stratificato, spaziando dai principi costituzionali e internazionali fino alle specifiche tecniche regionali; a seguire si riporta una breve sintesi.

2.1. PRINCIPI FONDAMENTALI E INTERNAZIONALI

L'accessibilità è configurata come un diritto umano fondamentale necessario per garantire l'indipendenza e la piena partecipazione alla vita sociale.

- Costituzione Italiana (1948): I P.E.B.A. trovano fondamento negli Articoli 2, 3, 16 e 32, che sanciscono rispettivamente i diritti inviolabili dell'uomo, l'uguaglianza sostanziale, la libertà di circolazione e la tutela della salute come benessere psico-fisico. L'Articolo 117 attribuisce allo Stato la competenza esclusiva nella determinazione dei Livelli Essenziali delle Prestazioni (LEP) concernenti i diritti civili e sociali.
- Convenzione ONU (2006): Ratificata in Italia con la L. 18/2009, introduce il concetto di "progettazione universale" (*Universal Design*), ovvero la creazione di prodotti e ambienti fruibili da tutti senza necessità di adattamenti.
- Strategia Europea sulla Disabilità 2010-2020 e Direttiva (UE) 2019/882: Puntano all'eliminazione delle barriere in otto ambiti chiave e stabiliscono requisiti di accessibilità per prodotti e servizi nel mercato interno.
- Agenda 2030 (ONU): Attraverso gli Obiettivi 10 e 11, promuove la riduzione delle disuguaglianze e la creazione di città inclusive e sostenibili.
- ICF (2001): La Classificazione Internazionale del Funzionamento fornisce la base scientifica per intendere la disabilità come l'interazione tra l'individuo e il suo contesto ambientale.

2.2. NORMATIVA NAZIONALE SUI P.E.B.A. E L'ACCESSIBILITÀ

Il quadro nazionale ha spostato l'attenzione dalla semplice sanatoria alla prevenzione delle barriere attraverso la programmazione.

- Legge 41/1986 (Art. 32): Rappresenta l'atto di nascita dei P.E.B.A., imponendo alle amministrazioni l'obbligo di adottare piani per l'eliminazione delle barriere architettoniche presenti negli edifici pubblici.
- Legge 104/1992 (Art. 24): Legge-quadro per l'integrazione sociale che ha esteso l'ambito dei P.E.B.A. agli spazi urbani, includendo i percorsi pedonali, i semafori acustici e la rimozione della segnaletica d'ostacolo.
- Legge 13/1989 e D.M. 236/1989: Disciplinano l'accessibilità negli edifici privati e nell'edilizia residenziale pubblica, introducendo i tre livelli di qualità: accessibilità, visitabilità e adattabilità.
- D.P.R. 503/1996: Definisce le disposizioni per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, negli spazi e nei servizi pubblici.
- D.P.R. 380/2001 (Testo Unico Edilizia): Riordina le disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia, inclusi i requisiti per l'abbattimento delle barriere architettoniche negli edifici.
- D.P.R. 4 ottobre 2013: Promuove l’attuazione dei principi di accessibilità e mobilità e prevede l’adozione dei regolamenti attuativi per la eliminazione delle barriere architettoniche.

2.3. ACCESSIBILITÀ SENSORIALE E DIGITALE

- Legge 833/1978: Nel riordino del Sistema Sanitario, ha anticipato il concetto di completa accessibilità alle strutture e ai servizi per la salute.
- Legge 4/2004 ("Legge Stanca"): Sancisce il diritto dei disabili sensoriali di accedere agli strumenti informatici e ai servizi web, mirando all'abbattimento delle barriere digitali.

2.4. NORMATIVA DA REGIONE LOMBARDIA

La Regione Lombardia ha fornito strumenti operativi specifici per l'attuazione dei

piani sul territorio.

- L.R. 6/1989: Norma principale regionale per garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli spazi e dei trasporti, disciplina l'adozione di piani da parte di Comuni e Province e lega l'erogazione di contributi regionali alla loro adozione.
- L.R. 14/2020: Introduce il Registro regionale dei P.E.B.A. Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche per il monitoraggio dello stato di attuazione dei piani.
- Linee Guida Regionali (D.G.R. 5555/2021 e D.G.R. 5618/2021): Forniscono la metodologia per la redazione dei piani, ora denominati Piani per l'accessibilità, usabilità dell'ambiente costruito, inclusione sociale e benessere ambientale, strutturandoli in quattro fasi (mappatura, valutazione priorità, programmazione e monitoraggio).

2.5. ALTRE NORMATIVE TRASVERSALI

L'accessibilità è influenzata anche da altri testi normativi:

- Codice della Strada (D.lgs 285/92): Per la sicurezza e la configurazione delle intersezioni stradali.
- D.M. 3 Agosto 2015 e Circolare VVF n. 4/2002: Norme per la prevenzione incendi e la gestione della sicurezza per persone disabili nei luoghi di lavoro.
- D.lgs 81/2008 (Testo Unico Sicurezza): Disposizioni sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.

3. GLOSSARIO

Si riportano a seguire alcune definizioni tratte dalla normativa nazionale e regionale in materia di barriere architettoniche e accessibilità, utili per la comprensione degli argomenti trattati nella presente relazione e negli elaborati del P.E.B.A

Accessibilità Il termine assume diverse sfumature a seconda del quadro normativo di riferimento:

- Sociale: Misura volta a garantire alle persone con disabilità l'accesso, su base di uguaglianza, all'ambiente fisico, ai trasporti, all'informazione e alla comunicazione.
- Tecnica (UNI CEI EN 17210:2021): Requisito degli ambienti che consente alle persone, indipendentemente da disabilità, età o sesso, di accedervi, utilizzarli ed evacuarli in sicurezza e autonomia.
- Edilizia (D.M. 236/89): Possibilità di raggiungere l'edificio e le sue unità, entrarvi agevolmente e fruirne spazi e attrezzature in sicurezza. L'accessibilità deve riguardare l'ambiente nel suo complesso (fisico e sociale) e non solo lo spostamento fisico.

Accessibilità Condizionata Possibilità di raggiungere, entrare e fruire di un edificio o spazio solo mediante l'ausilio di personale dedicato o aiuti specifici.

Accessibilità Equivalente Applicata solitamente a beni tutelati o vincolati dove non è possibile applicare integralmente i criteri normativi. Si raggiunge tramite soluzioni gestionali, mezzi "leggeri" o supporti informativi e facilitatori che migliorano comunque la fruizione del bene.

Accessibilità Informatica Capacità dei sistemi informatici di erogare servizi e informazioni fruibili senza discriminazioni, anche a chi necessita di tecnologie assistite a causa di disabilità sensoriali.

Accessibilità Minima Possibilità di raggiungere e utilizzare agevolmente gli ambienti principali e almeno un servizio igienico di un edificio o spazio pubblico.

Adattabilità Possibilità di modificare nel tempo lo spazio costruito a costi limitati,

per renderlo pienamente fruibile da persone con ridotta capacità motoria o sensoriale (D.M. 236/89).

Ambiente Costruito Insieme degli ambienti interni ed esterni e di ogni elemento, componente o accessorio progettato, costruito e gestito per l'uso da parte delle persone.

Autonomia Possibilità per la persona con disabilità (motoria, sensoriale o cognitiva) di utilizzare le proprie capacità funzionali per fruire di spazi e attrezzature, anche tramite apprestamenti ambientali e strumentali.

Barriera Architettonica Qualsiasi ostacolo fisico che limita o nega l'uso di spazi e strutture a chiunque, impedendo in particolare la mobilità di soggetti con difficoltà motorie, sensoriali o psichiche (permanenti o temporanee). Si distinguono in:

1. Ostacoli fisici fonte di disagio per la mobilità.
2. Ostacoli che impediscono l'uso comodo e sicuro di spazi e attrezzature.
3. Mancanza di accorgimenti e segnalazioni per l'orientamento e la sicurezza.

Barriera Localizzativa Ostacolo o impedimento della percezione connesso alla posizione, forma o colore di strutture e mezzi di trasporto, che limita la vita di relazione.

Barriera Senso-Percettiva Situazione che rende difficile la mobilità autonoma dei minorati sensoriali per mancanza di idonei segnali e ausili informativi. Per il superamento sono fondamentali i segnali tattili (D.P.R. 503/96) basati su sei codici: rettilineo, arresto/pericolo, pericolo valicabile, attenzione/servizio, incrocio, svolta a 90°.

Comfort Stato di benessere garantito dalla progettazione di spazi e oggetti accessibili e fruibili in base alla funzione cui sono destinati.

Comunicazione Accessibile Sistemi che includono lingue, Braille, comunicazione tattile, stampa a grandi caratteri, supporti multimediali e sistemi di comunicazione migliorativa/alternativa.

Conformità vs Accessibilità La conformità è la rispondenza alle norme standardizzate; l'accessibilità è un traguardo che richiede una sensibilità aggiuntiva

per cogliere specificità individuali, spesso andando oltre le prescrizioni quantitative attraverso soluzioni alternative creative.

Dichiarazione di Accessibilità (Access Statement) Documento che dimostra come l'accessibilità sia garantita in ogni fase del progetto e come siano state adottate soluzioni di *Design for All*.

Disabilità Termine "ombrello" che indica le menomazioni e le restrizioni alla partecipazione derivanti dall'interazione tra una condizione di salute e i fattori contestuali (ambientali e personali).

Disabilità Cognitiva Limitazione o impedimento nell'apprendimento, nella comprensione del linguaggio (scritto/orale), deficit di attenzione o difficoltà nelle relazioni sociali.

Disabilità Motoria Grave limitazione, permanente o temporanea, della capacità di movimento di una o più parti del corpo.

Disabilità Sensoriale Assenza parziale o totale della vista e/o dell'udito, con conseguente pregiudizio per la vita di relazione e la comunicazione.

Disagio Condizione causata da ostacoli che impediscono il pieno godimento di uno spazio, servizio o attività di relazione.

Discriminazione Qualsiasi distinzione o restrizione basata sulla disabilità che neghi l'esercizio di diritti e libertà. Include il rifiuto di un accomodamento ragionevole.

Fattori Ambientali e Personali I primi sono aspetti esterni (ambiente fisico, politiche, servizi) che impattano sul funzionamento della persona; i secondi sono legati all'individuo (età, sesso, classe sociale, esperienze).

Fruibilità Possibilità di utilizzare con pieno godimento spazi (aperti o costruiti), mezzi di trasporto e servizi informativi in condizioni di sicurezza e autonomia.

Orientamento (Wayfinding) Insieme di caratteristiche ambientali che facilitano la comprensione della propria posizione e la pianificazione del percorso da un luogo all'altro.

P.E.B.A. (Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche) Strumento di pianificazione previsto dalla L. 41/1986 e dalla L. 104/1992 per garantire l'accessibilità

degli spazi pubblici.

Persone con Disabilità Individui con menomazioni durature che, interagendo con barriere esterne, subiscono un ostacolo alla piena partecipazione sociale.

Principio dei Sensi Multipli Approccio progettuale che considera diverse abilità sensoriali per consentire la percezione delle informazioni attraverso vista, udito e tatto.

Progettazione Universale (Universal Design) Progettazione di prodotti e ambienti usabili da chiunque, nella massima misura possibile, senza necessità di adattamenti specializzati. Si basa su sette principi guida:

1. Equità d'uso: Utile per persone con abilità diverse.
2. Flessibilità d'uso: Si adatta a preferenze individuali.
3. Uso semplice e intuitivo: Facile da capire indipendentemente dall'esperienza.
4. Percettibilità dell'informazione: Comunicazione efficace in ogni condizione ambientale.
5. Tolleranza all'errore: Minimizza rischi e azioni accidentali.
6. Contenimento dello sforzo fisico: Uso confortevole con minima fatica.
7. Misure e spazi per l'avvicinamento: Dimensioni appropriate per l'uso a prescindere dalla postura o mobilità.

Sistema di Orientamento Soluzioni grafiche, tattili e acustiche integrate per facilitare la percezione dei luoghi, specie per persone con disabilità sensoriali.

Sostenibilità Sviluppo basato su tre pilastri: ambientale (rispetto dell'ecosistema), economico (crescita e qualità della vita) e sociale (rispetto dell'uomo).

Tecnologie Assistite Soluzioni hardware e software (comandi vocali, app, codici sonori) che permettono l'accesso a informazioni e servizi informatici.

Unità Ambientale Spazio elementare e definito idoneo allo svolgimento di attività compatibili.

Usabilità Grado in cui un prodotto, servizio o ambiente può essere utilizzato da

utenti specifici per raggiungere obiettivi prefissati con efficacia, efficienza e soddisfazione.

Visitabilità Possibilità di accedere agli spazi di relazione (soggiorno, pranzo, luoghi di incontro e lavoro) e ad almeno un servizio igienico di ogni unità immobiliare.

4. OBIETTIVI DEL P.E.B.A.

L’evoluzione culturale e normativa in materia di accessibilità ha segnato il definitivo superamento di un approccio tradizionalista ed emergenziale, storicamente limitato alla semplice adozione di soluzioni speciali o ad hoc pensate quasi esclusivamente per la disabilità motoria. Oggi la redazione e l'attuazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche si fonda sui principi costitutivi della Progettazione Universale, un paradigma metodologico sancito a livello internazionale dalla Convenzione ONU sui Diritti delle Persone con Disabilità e pienamente recepito dalla normativa tecnica e dalle più recenti linee guida regionali.

In questa nuova prospettiva, progettare in chiave universale non significa più limitarsi al rispetto formale e geometrico dei requisiti minimi di legge, né ideare percorsi paralleli o riservati che finiscono inevitabilmente per marcare una differenza e generare segregazione spaziale. L'obiettivo primario dell'Universal Design all'interno del P.E.B.A. è la realizzazione di ambienti, edifici, infrastrutture e spazi pubblici che risultino intrinsecamente fruibili da chiunque, nella massima misura possibile e senza la necessità di adattamenti specialistici successivi.

Questo approccio ridisegna radicalmente la figura del beneficiario finale: la catena dell'accessibilità non viene modellata su una singola categoria di utenti, ma viene tesa a garantire l'autonomia, la sicurezza e la pari dignità di fruizione all'intera popolazione in tutte le fasi della vita. Un marciapiede raccordato a regola d'arte, un ingresso privo di dislivelli o una segnaletica chiara ed essenziale non rispondono infatti soltanto alle esigenze di una persona su sedia a ruote, ma migliorano istantaneamente l'esperienza d'uso per un anziano con ridotta mobilità, per un genitore che spinge un passeggino, per chi trasporta carichi o per chiunque si trovi ad affrontare una disabilità temporanea a causa di un infortunio; quindi, per tutti.

L'integrazione di questo paradigma all'interno del P.E.B.A. comporta un ampliamento concettuale del significato stesso di "barriera". L'analisi e la conseguente pianificazione degli interventi non si limitano agli ostacoli di natura meramente fisica o architettonica, come gradini, porte strette o pendenze

eccessive, ma si estendono con pari dignità alla dimensione sensoriale, percettiva e cognitiva dell'ambiente costruito. Il Piano punta così a eliminare quei fattori di disorientamento o di esclusione immateriale che compromettono la fruizione dello spazio pubblico, integrando percorsi tattili e mappe rilievo per le persone con disabilità visiva, sistemi di amplificazione e segnaletica acustica per l'ambito uditivo, fino all'impiego di linguaggi visivi semplificati e strategie di orientamento intuitivo per agevolare la lettura dei luoghi e dei servizi pubblici da parte di tutta la cittadinanza.

Infine, declinare gli obiettivi del P.E.B.A. nell'ottica della Progettazione Universale conferisce al Piano un alto valore strategico ed economico per il governo del territorio. Rinunciando alla logica degli interventi estemporanei o correttivi a posteriori, che risultano spesso antieconomici e poco integrati sotto il profilo architettonico ed ambientale, la pianificazione universale consente alle Amministrazioni di mappare in modo sistemico le criticità, valutare le priorità d'intervento in base alla strategicità dei luoghi e programmare l'allocazione delle risorse su scala pluriennale. La rimozione degli ostacoli materiali e immateriali si trasforma così da un adempimento burocratico in un investimento strutturale sulla qualità urbana, il cui fine ultimo consiste nel garantire l'effettivo esercizio dei diritti di cittadinanza, quali il diritto alla salute, allo studio, al lavoro e al tempo libero, promuovendo una comunità autenticamente inclusiva.

In particolare, l’Amministrazione Comunale di San Giorgio Bigarello, intende dotarsi di uno strumento operativo ed implementabile nel tempo che possa fotografare ad oggi le caratteristiche positive e negative degli edifici e degli spazi pubblici degli ambiti urbanizzati principali e valutare i costi degli interventi risolutivi delle criticità rilevate al fine di supportare le scelte strategiche future e pianificare le priorità d’azione attraverso un monitoraggio relativo all’attuazione del piano.

5. STRUTTURA E PROCESSO DEL PIANO

Le Linee Guida di Regione Lombardia propongono la redazione del Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche come un processo integrato, multidisciplinare e partecipato. Il processo di piano tende ad analizzare e programmare la fruibilità dell'ambiente costruito secondo i principi dell'Universal Design considerando gli edifici pubblici, gli spazi urbani, la mobilità pedonale e i sistemi informativi.

L'iter metodologico prescritto si articola in una fase di governance preliminare, seguita da quattro fasi operative sequenziali e dalla stesura della documentazione finale.

5.1. DEFINIZIONE DELLA GOVERNANCE LOCALE E CONSULTAZIONE

Prima di avviare le operazioni di rilievo sul campo, l'Amministrazione comunale è tenuta a strutturare l'organizzazione interna ed esterna che guiderà l'intero processo attraverso l'individuazione di due ambiti:

- AMBITO DI COORDINAMENTO E RIFERIMENTO TECNICO: Viene istituito un tavolo di lavoro permanente interno all'Ente che coinvolge i dirigenti e i tecnici dei settori Lavori Pubblici, Urbanistica, Trasporti e Mobilità, Politiche Sociali, Istruzione e Sistemi Informativi. La funzione principale di questo gruppo è garantire che il P.E.B.A. dialoghi costantemente con tutti gli altri strumenti di pianificazione e regolamentazione comunali.
- AMBITO DI CONSULTAZIONE PERMANENTE: È la sede formale di confronto con la cittadinanza, le associazioni di rappresentanza delle persone con disabilità e i portatori di interesse del territorio. Questo organismo assicura che il processo di analisi e di scelta delle priorità sia condiviso fin dalle fasi iniziali con chi vive e sperimenta quotidianamente le criticità dello spazio pubblico.

5.2. LE QUATTRO FASI OPERATIVE DELLA REDAZIONE

Le Linee Guida di Regione Lombardia definiscono un percorso tecnico rigoroso suddiviso in quattro momenti fondamentali:

FASE 1: MAPPATURA, ANALISI E QUADRO CONOSCITIVO

In questa prima fase si perimetra l'ambito di rilievo e si raccoglie la documentazione relativa allo stato di fatto. L'attività si suddivide in due sotto-azioni:

- Perimetrazione e Schedatura: Selezione degli immobili di proprietà o gestione pubblica (ad esempio: scuole, sedi municipali, impianti sportivi, spazi culturali) e della rete degli spazi urbani (ad esempio: piazze, percorsi pedonali, fermate del trasporto pubblico locale, attraversamenti).
- Rilevamento Multimodale sul Campo: Compilazione di schede analitiche volte a individuare non soltanto le barriere fisiche e motorie (ad esempio: dislivelli, rampe inadeguate, assenza di ascensori, pavimentazioni sconnesse), ma anche le barriere sensoriali e percettive (ad esempio: mancanza di guide tattili LOGES-VETRA, assenza di sistemi acustici o visivi) e le barriere cognitive e informative (ad esempio: sistemi di orientamento complessi o indicazioni poco chiare).

FASE 2: VALUTAZIONE, SOLUZIONI E ATTRIBUZIONE DELLE PRIORITÀ

I dati raccolti vengono elaborati alla luce delle norme tecniche di settore per individuare le strategie di intervento. Gli ostacoli emersi vengono catalogati e ordinati secondo una scala gerarchica basata su tre fattori fondamentali:

- La strategicità e la frequenza d'uso del luogo (dando precedenza ai servizi essenziali e ad alta affluenza).
- La gravità dell'ostacolo rispetto all'autonomia dell'utente.
- La continuità della catena dell'accessibilità, privilegiando quegli interventi capaci di rendere accessibile un intero itinerario urbano anziché singoli elementi isolati.

FASE 3: PROGRAMMAZIONE ECONOMICO-TEMPORALE

Le proposte progettuali elaborate nella fase precedente vengono tradotte in termini finanziari e inserite nella programmazione dell'Ente:

- Si redige una stima parametrica dei costi per ciascuna opera di adeguamento, abbattimento o installazione tecnologica.

- Si definisce un livello di accessibilità per ciascun intervento utile per coordinare le risorse necessarie con il Programma Triennale dei Lavori Pubblici e con il Bilancio di Previsione comunale.

FASE 4: APPROVAZIONE, REGISTRAZIONE E MONITORAGGIO

La fase conclusiva garantisce la validità istituzionale e la tracciabilità del Piano:

- Il P.E.B.A. viene adottato dalla Giunta Comunale e successivamente approvato dal Consiglio Comunale.
- I contenuti del Piano approvato vengono ufficialmente inseriti all'interno del Registro telematico dei P.E.B.A. di Regione Lombardia, passaggio indispensabile sia per il monitoraggio regionale sia per consentire al Comune di accedere a bandi e finanziamenti dedicati.
- L'Ambito di Coordinamento Tecnico assicura il monitoraggio periodico dello stato di avanzamento delle opere previste e l'aggiornamento costante degli elaborati del Piano nel tempo in coerenza con gli altri atti pianificatori e regolamentari dell'Ente.

5.3. COMPOSIZIONE DEGLI ELABORATI DEL P.E.B.A.

Al termine del percorso di redazione, il Piano si formalizza in un insieme organico di documenti ufficiali composti da:

1. Relazione Tecnica: Illustra il quadro normativo applicato, la metodologia adottata, la composizione degli ambiti di governance, il processo partecipativo attivato e i criteri seguiti per la valutazione delle criticità.
2. Elaborati Grafici e Cartografia GIS: Planimetrie dell'ambiente costruito tematizzate con le informazioni rilevate e gestione dei dati tramite sistema GIS per garantire uno strumento dinamico con una banca dati implementabile ed interattiva.
3. Schede Analitiche di Rilevamento: Documentazione di dettaglio relativa a ciascun edificio e percorso urbano analizzato, corredata da localizzazione, documentazione fotografica e descrizione delle barriere riscontrate.
4. Stima dei Costi e Valutazione degli Interventi: Tabelle riassuntive riportanti la

stima dei costi e le caratteristiche di ciascun intervento.

5.4. SAN GIORGIO BIGARELLO: IL PROCESSO DI PIANO

Rispetto alla struttura ed al processo di piano indicato dalle Linee Guida Regionali il P.E.B.A. di San Giorgio Bigarello si caratterizza per aver introdotto anche un percorso di presentazione dell'iter e di raccolta di contributi ed istanze dei cittadini.

Durante la fase di mappatura ed analisi del quadro conoscitivo, successivamente all'istituzione degli Ambiti di Coordinamento e Consultazione, è stato organizzato un incontro pubblico per illustrare ai cittadini partecipanti il processo di redazione del P.E.B.A.. Nella stessa occasione è stato descritto e promosso anche il questionario conoscitivo, compilabile in formato cartaceo ed online, elaborato per incrementare il coinvolgimento attivo dei cittadini nella predisposizione dello strumento in aggiunta alla possibilità di inviare richieste o sollecitazioni all'avvio di procedimento di redazione del piano.

Le date seguite durante il processo di piano sono le seguenti:

- 29/04/2026 verbale Giunta comunale n. 73: Avvio della fase preliminare e istituzione ambito di consultazione permanete sull'accessibilità cittadina e ambito di coordinamento e riferimento tecnico dell'accessibilità;
- 29/04/2026 allegato al verbale Giunta comunale n. 73: Raccolta di contributi e istanze inerenti la predisposizione del Piano di Eliminazione Barriere Architettoniche;
- 19/06/2026: Pubblicazione del Questionario Conoscitivo per la partecipazione di tutti i cittadini in tema di accessibilità e di piena usabilità/fruibilità di ambienti e servizi cittadini;
- 19/06/2026: Invito al primo incontro in tema di accessibilità e di piena usabilità/fruibilità di ambienti e servizi cittadini;
- 19/06/2026 – 15/09/2026 Pubblicazione del questionario P.E.B.A. online.

5.5. SAN GIORGIO BIGARELLO: GLI ELABORATI DEL P.E.B.A.

Rispetto agli elaborati indicati in precedenza si aggiunge in allegato alla relazione illustrativa uno strumento operativo composto da schede di sintesi e collezione di

criteri progettuali, indicazioni operative e buone pratiche ad uso concreto e collaborativo sia per i tecnici preposti che per tutti gli utilizzatori degli spazi, con l'obiettivo di promuovere l'applicazione dei principi dell'accessibilità e dell'inclusione in tutti gli interventi e nell'approccio culturale e quotidiano.

Gli elaborati del P.E.B.A. di San Giorgio Bigarello sono quindi composti da:

A | RELAZIONE TECNICA E PRONTUARIO PER LA PROGETTAZIONE ACCESSIBILE E INCLUSIVA

B | MAPPATURA DEGLI EDIFICI E DEGLI SPAZI RILEVATI

C | SCHEDE DI RILIEVO DELLE CRITICITÀ E DEGLI INTERVENTI

6. PARTECIPAZIONE

Il percorso di partecipazione pubblica tramite il questionario P.E.B.A. nel Comune di San Giorgio Bigarello costituisce l'elemento conoscitivo fondamentale per coinvolgere attivamente la cittadinanza nella redazione del Piano.

L'avvio della fase di raccolta di istanze fa seguito all'affidamento dell'incarico per la redazione del P.E.B.A. (Determinazione n. 675 del 18/12/2025) e all'istituzione dell'Ambito di Consultazione Permanente sull'accessibilità cittadina e dell'Ambito di Coordinamento e Riferimento Tecnico (Deliberazione di Giunta Comunale n. 73 del 29/04/2026).

Successivamente, con avviso ufficiale del 19/06/2026, viene elaborato un questionario conoscitivo promosso sia in modalità online (tramite piattaforma Google Forms) ed in formato pdf sul sito web del comune, che in modalità cartacea reperibile presso gli uffici comunali, farmacie e scuole. La compilazione è stata resa disponibile fino al 12 luglio 2026 e successivamente prorogata fino alla metà del mese di settembre.

Nell'ambito del percorso partecipato è stato inoltre inserito un primo incontro pubblico tenutosi il 1° luglio 2026 presso la Sala Consiliare del Comune per illustrare le fasi del P.E.B.A. e condividere i contenuti del questionario. All'evento sono stati invitati gli stakeholder del territorio, tra cui il Centro Diurno Disabili "Tam Tam", l'Istituto Comprensivo, la Consulta Giovanile, associazioni locali, parrocchie, sindacati e società sportive.

L'obiettivo del questionario è stato quello di raccogliere informazioni direttamente dai cittadini e da chi vive quotidianamente situazioni di fragilità negli spostamenti, al fine di integrare i rilievi tecnici con le segnalazioni di chi fruisce del territorio.

Il questionario è strutturato in sezioni tematiche volte a tracciare il profilo dell'utente e a mappare le criticità percepite:

A. Profilo del Rispondente e Condizione di Mobilità

- Fascia d'età: articolata in sei scaglioni (fino a 20 anni, 21-35, 36-45, 46-60, 61-80, oltre 80 anni).

- Tipologia di limitazione o disabilità: distingue tra disabilità permanente (motoria/psicomotoria, sensoriale, psichica/intellettiva), disabilità temporanea (es. arto ingessato), limitazioni d'uso (genitori con passeggino o trasporti di lavoro), caregiver/familiari e cittadini senza particolari limitazioni.
- Ausili e facilitatori utilizzati: individua l'uso di carrozzine (manuali o elettroniche), girelli, bastoni bianchi o da passeggio, cani guida, presenza di accompagnatori o uso di mezzi pubblici e servizi associativi.
- Localizzazione territoriale: mappa la provenienza dei rispondenti tra le varie frazioni del Comune (Mottella, Gazzo, Stradella, Tripoli, Bazza, Rampina, Bigarello, Ghisiolo, Villanova De Bellis, Villanova Maiardina, Caselle, Casette).

B. Percezione dell'Ambiente Urbano e della Qualità della Vita

- Valutazione della qualità della vita: giudizio generale espresso su scala da "Ottima" a "Scarsa".
- Valutazione quantitativa dei percorsi protetti: verifica della percezione sulla presenza di marciapiedi e piste ciclopedonali (sufficienti, insufficienti o inadeguati con uso promiscuo della sede stradale).
- Fruibilità complessiva della rete pedonale: giudizio sintetico sul grado di accessibilità dei percorsi urbani.

C. Trasporto Pubblico e Disagi Specifici

- Criticità nei mezzi pubblici: rilevazione dei disagi più frequenti, quali l'altezza eccessiva dei gradini di accesso agli autobus o il distanziamento del mezzo dalla pensilina/fermata durante le manovre di accostamento.
- Presenza di ostacoli fisici: segnalazione di arredi o elementi parapedonali (fioriere, paletti, archetti) che ostacolano il transito.

D. Luoghi Frequentati e Segnalazione delle Criticità

- Spazi all'aperto ed edifici pubblici maggiormente vissuti: identificazione puntuale di strade, piazze, parchi e sedi municipali o scolastiche più utilizzate dai cittadini.

- Percorsi pericolosi o inaccessibili: rilevazione mirata degli attraversamenti stradali e dei tratti di marciapiede percepiti come a rischio per la sicurezza.
- Segnalazioni e osservazioni personali: uno spazio aperto destinato a contributi liberi ed evidenziazioni di specifiche barriere architettoniche non censite nei moduli standard.

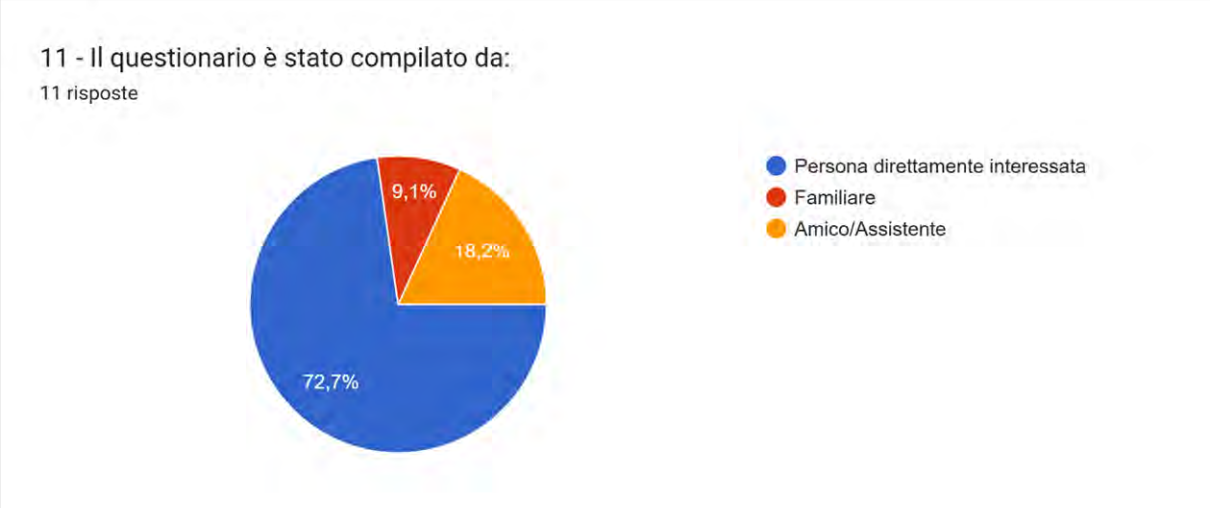
Tutti i dati raccolti attraverso i questionari sono stati integrati nell'analisi dello stato di fatto, affiancando i rilievi tecnici condotti dagli architetti incaricati.

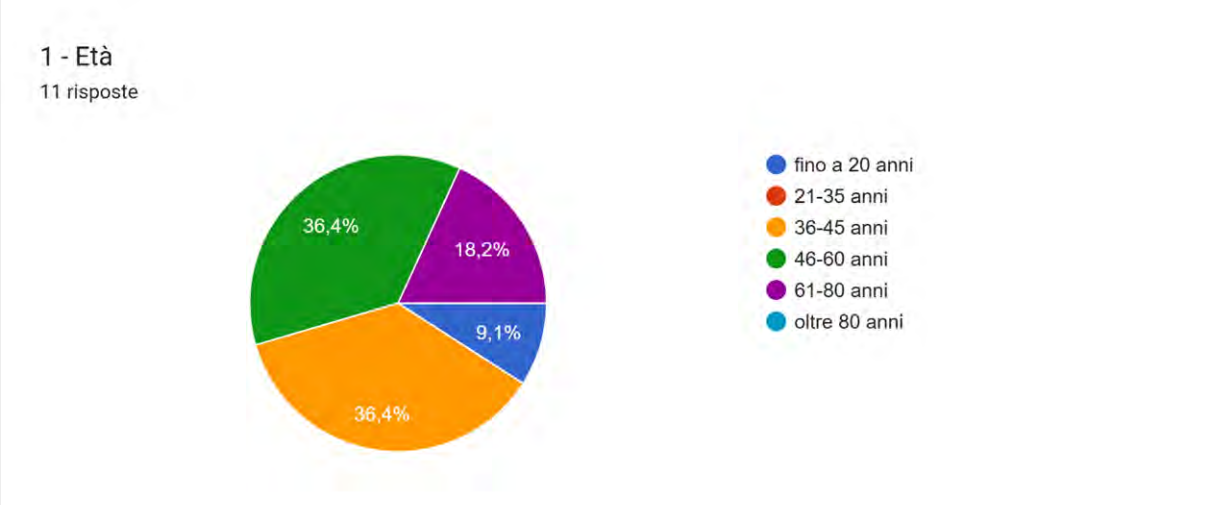
Nonostante l'esigua partecipazione l'esito delle consultazioni è stato utile per definire i criteri di accessibilità e l'ordine degli interventi di adeguamento da inserire nella programmazione economico-finanziaria dell'ente.

Il form online, di cui a seguire riportiamo il testo completo e alcuni grafici sintetici esplicativi delle risposte pervenute, è stato compilato da sole 11 persone, per la maggior parte direttamente interessate, coprendo una fascia di età dai 20 ai 80 anni, residenti in particolare nel nucleo di San Giorgio. In linea con il principio dell'utenza ampliata il questionario ha tracciato il profilo funzionale dei partecipanti, per la maggior parte privi di particolari limitazioni e quindi in grado di spostarsi senza la necessità di ausili, raccogliendo contributi anche da cittadini con disabilità permanente utilizzatori di carrozzina e girello, con limitazioni psicomotorie o temporanea e caregiver. Alla domanda relativa al valore attribuito alla qualità della vita nel Comune di San Giorgio Bigarello, il campione si è espresso positivamente. Un focus centrale del questionario riguarda la percezione dei percorsi protetti destinati ai pedoni (marciapiedi e piste ciclopedonali): la fruibilità è stata valutata sufficiente indicando come problematica principale quella dell'uso promiscuo, la mancanza di continuità e la presenza di buche e sconnessioni e l'assenza di raccordi e scivoli. L'analisi del trasporto pubblico evidenzia come criticità principali riscontrate dagli utenti con ridotta mobilità o dalle famiglie la difficoltà legata all'altezza eccessiva dei gradini degli autobus e la mancanza di pedane funzionanti così come le difficoltà presso le piazzole di fermata per il mancato raccordo tra il marciapiede e l'area di imbarco. Un ulteriore elemento emerso concerne gli elementi di arredo urbano o di cantiere che riducono la larghezza utile di passaggio a meno di 90 cm: vengono segnalati paletti segnaletici

sporgenti, fioriere e vegetazione non potata, inacessibilità ma soprattutto carenza degli stalli riservati in particolare nelle vicinanze di poli scolastici, strutture sportive e cimiteri. La sezione aperta del questionario ha permesso di raccogliere indicazioni geograficamente localizzate sui luoghi maggiormente frequentati e percepiti come critici dai cittadini che, insieme alle informazioni qualitative e quantitative scaturite dal questionario conoscitivo sono state incrociate con i dati delle Schede di Rilievo Tecnico (EP ed SP) condotte dal gruppo di lavoro e considerate nella ponderazione del grado di priorità degli interventi previsti.

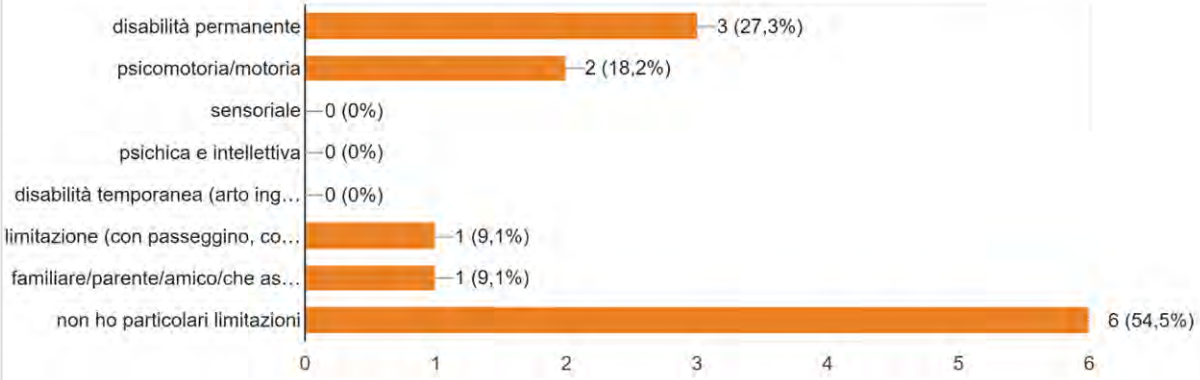
Si allega a seguire il testo completo del questionario proposto.





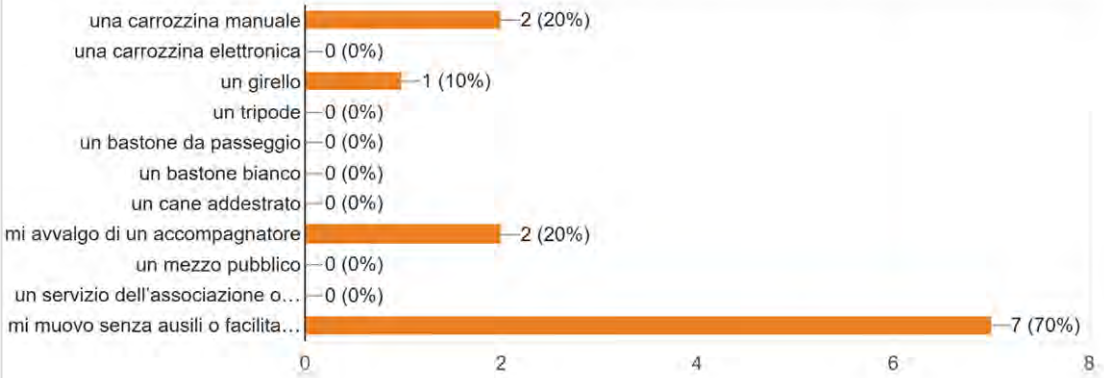
2 - Sono un cittadino/a con:

11 risposte



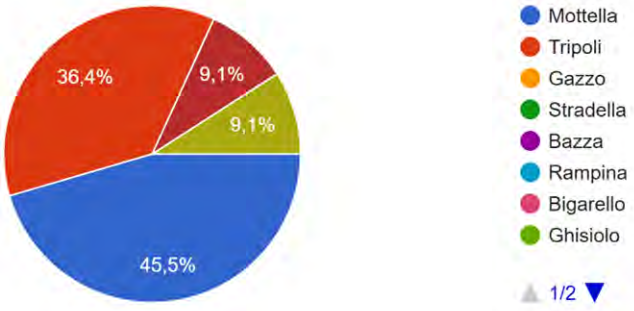
3 - Quale delle seguenti condizioni descrive meglio la tua situazione negli spostamenti?

10 risposte



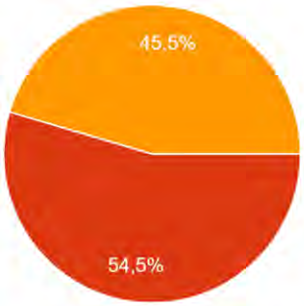
4 - In quale zona del Comune risiedi?

11 risposte



4 - Percezione dell'ambiente 4A - Che valore attribuisce alla qualità della vita nel comune di San Giorgio Bigarello?

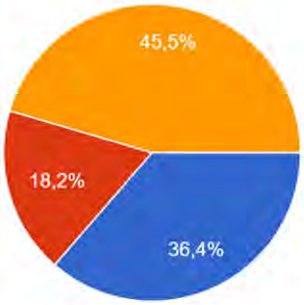
11 risposte

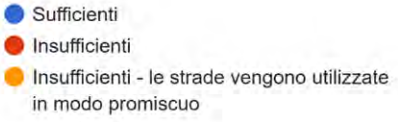




4 - Percezione dell'ambiente 4B - I percorsi protetti destinati ai pedoni sono (in termini quantitativi):

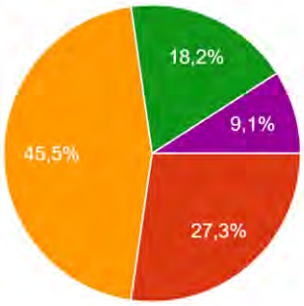
11 risposte



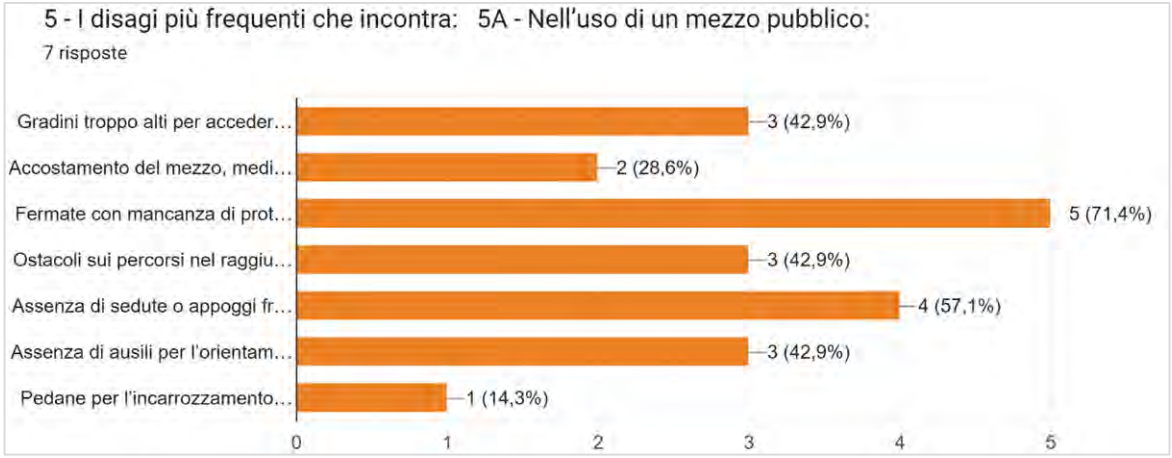


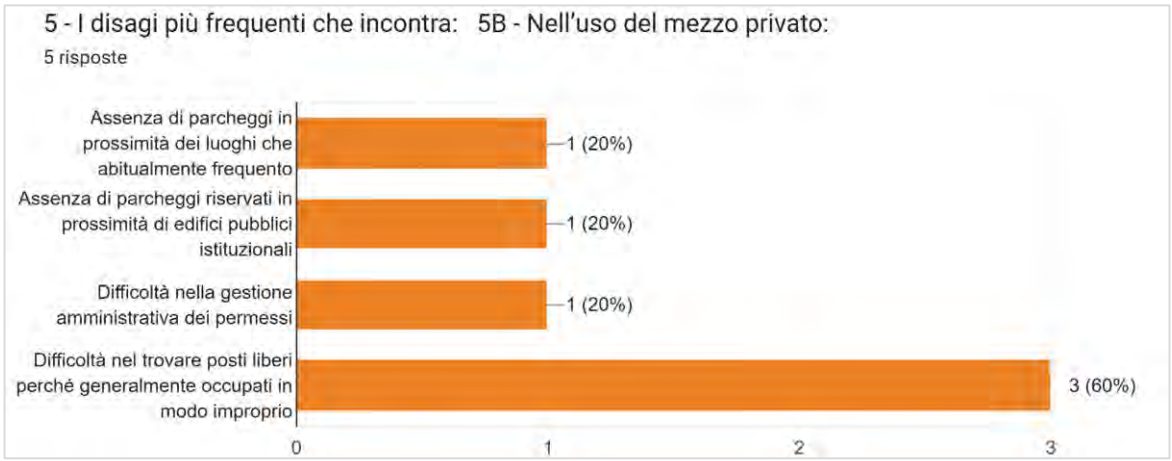
4 - Percezione dell'ambiente 4C - La fruibilità dei percorsi pedonali è in generale:

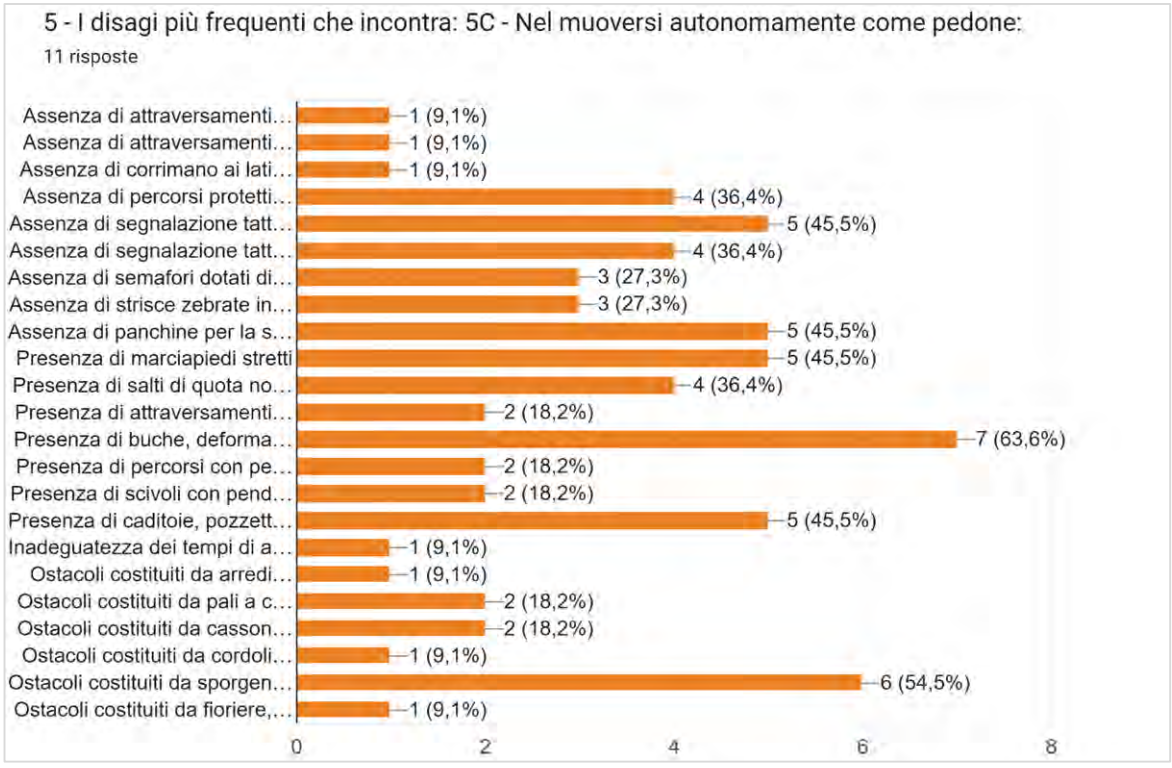
11 risposte






5 - I disagi più frequenti che incontra: 5A - Nell'uso di un mezzo pubblico:
7 risposte
Gradini troppo alti per acceder...
3 (42,9%)
Accostamento del mezzo, medi...
2 (28,6%)
Fermate con mancanza di prot...
5 (71,4%)
Ostacoli sui percorsi nel raggiu...
3 (42,9%)
Assenza di sedute o appoggi fr...
4 (57,1%)
Assenza di ausili per l'orientam...
3 (42,9%)
Pedane per l'incarrozzamento...
1 (14,3%)
0
1
2
3
4
5


5 - I disagi più frequenti che incontra: 5B - Nell'uso del mezzo privato:
5 risposte
Assenza di parcheggi in prossimità dei luoghi che abitualmente frequento
1 (20%)
Assenza di parcheggi riservati in prossimità di edifici pubblici istituzionali
1 (20%)
Difficoltà nella gestione amministrativa dei permessi
1 (20%)
Difficoltà nel trovare posti liberi perché generalmente occupati in modo improprio
3 (60%)
0
1
2
3


5 - I disagi più frequenti che incontra: 5C - Nel muoversi autonomamente come pedone:
11 risposte
Assenza di attraversamenti...
1 (9,1%)
Assenza di attraversamenti...
1 (9,1%)
Assenza di corrimano ai lati...
1 (9,1%)
Assenza di percorsi protetti...
4 (36,4%)
Assenza di segnalazione tatt...
5 (45,5%)
Assenza di segnalazione tatt...
4 (36,4%)
Assenza di semafori dotati di...
3 (27,3%)
Assenza di strisce zebrate in...
3 (27,3%)
Assenza di panchine per la s...
5 (45,5%)
Presenza di marciapiedi stretti
5 (45,5%)
Presenza di salti di quota no...
4 (36,4%)
Presenza di attraversamenti...
2 (18,2%)
Presenza di buche, deforma...
7 (63,6%)
Presenza di percorsi con pe...
2 (18,2%)
Presenza di scivoli con pend...
2 (18,2%)
Presenza di caditoie, pozzett...
5 (45,5%)
Inadeguatezza dei tempi di a...
1 (9,1%)
Ostacoli costituiti da arredi...
1 (9,1%)
Ostacoli costituiti da pali a c...
2 (18,2%)
Ostacoli costituiti da casson...
2 (18,2%)
Ostacoli costituiti da cordoli...
1 (9,1%)
Ostacoli costituiti da sporgen...
6 (54,5%)
Ostacoli costituiti da fioriere,...
1 (9,1%)
0
2
4
6
8

7.MAPPATURA

Il processo di mappatura e rilievo del P.E.B.A. rappresenta la fase diagnostica fondamentale per censire in modo rigoroso, analitico e georeferenziato lo stato di fatto dell'accessibilità urbana e del patrimonio edilizio pubblico.

In conformità con la normativa vigente e le Linee Guida di Regione Lombardia (D.G.R. n. XI/5555 del 23/11/2021), il Piano di Eliminazione delle Barriere Architettoniche sviluppa l'analisi e il rilievo dello stato di fatto considerando i nuclei territoriali che contraddistinguono l'assetto urbanistico del Comune di San Giorgio Bigarello. Partendo dal catalogo del Piano dei Servizi del Piano di Governo del Territorio vigente, unito al confronto con le istanze e le indicazioni pervenute dall' ambito di coordinamento e riferimento tecnico e dall'ambito di consultazione permanente, vengono individuati come focus dei sopraluoghi i centri di aggregazione dei servizi presenti che si trovano a San Giorgio, Stradella, Gazzo e Bigarello.

La mappatura si articola nelle seguenti fasi operative:

1. Perimetrazione degli Ambiti e Individuazione degli spazi ed edifici:

il Piano considera ambiti omogenei o itinerari prioritari collegando tra loro i principali poli attrattori del territorio. La selezione viene anzitutto divisa secondo le due grandi categorie previste dalla normativa:

- Ambito Edilizio: selezione degli edifici pubblici o a destinazione pubblica di proprietà e competenza dell'Ente comunale (es. sedi municipali, scuole, impianti sportivi, centri culturali, cimiteri).
- Ambito Urbano: selezione degli spazi aperti e delle aree pubbliche di pertinenza comunale (es. piazze, parchi e giardini pubblici, percorsi ciclopedonali, parcheggi, fermate del trasporto pubblico

2. Censimento Analitico e Rilievo sul Campo:

Il rilievo non si limita a uno sguardo generale sul territorio, ma adotta una scala di dettaglio tramite sopralluoghi sul campo con rilevazione degli elementi metrici e

relativa documentazione fotografica.

3. Schede Tipo e Classificazione delle Criticità:

A ogni edificio e spazio pubblico viene assegnato un codice univoco di riferimento che permette la corrispondenza tra l'individuazione in mappa e la relativa scheda di rilievo ed approfondimento. Le caratteristiche e le criticità rilevate vengono registrate su schede tipo standardizzate e valutate in relazione alla rispondenza con la normativa vigente per definire un grado di accessibilità ed un livello di criticità.

4. Digitalizzazione e Georeferenziazione:

I dati raccolti sul campo e nella schedatura vengono tradotti in database digitali georeferenziati su piattaforma QGIS in grado di collegare ciascun spazio rilevato con la relativa scheda descrittiva completa di fotografie, misurazioni e la proposta di soluzione. La mappatura digitale permette di trasferire i dati nei Registri telematici regionali e diventa uno strumento pratico ed utile per i tecnici comunali che possono monitorare il piano attraverso un aggiornamento continuo.

5. Restituzione Grafica e schede Tematiche:

Viene elaborata una cartografia territoriale generale collegata alle schede che, oltre al rilievo illustrato in precedenza, contengono una descrizione e valutazione delle criticità individuate e del relativo livello di accessibilità e proposta di adeguamento con stima economica degli interventi necessari.

Gli elaborati della mappatura del P.E.B.A. di San Giorgio Bigarello sono:

B | MAPPATURA DEGLI EDIFICI E DEGLI SPAZI RILEVATI

C | SCHEDE DI RILIEVO DELLE CRITICITÀ E DEGLI INTERVENTI

8. CRITICITA E STIME

L'analisi degli spazi e la definizione delle criticità all'interno del P.E.B.A. avvengono secondo un metodo analitico, oggettivo e codificato, stabilito dalle Linee Guida di Regione Lombardia (D.G.R. n. XI/5555 del 23/11/2021) e applicato sul campo attraverso schede diagnostiche dedicate.

Il lavoro di rilievo e catalogazione si sviluppa attraverso verifiche e valutazioni che trasformano il sopralluogo tecnico in una programmazione economica ed edilizia puntuale.

1. Metodologia di Analisi e Strumenti di Rilievo

L'analisi dello stato di fatto si basa su sopralluoghi diretti condotti da tecnici specializzati, che valutano l'accessibilità reale a partire dai requisiti prestazionali stabiliti dal D.M. 236/1989 e dalla Legge Regionale 6/1989. Nei casi in cui vi sia disomogeneità tra i testi di legge, viene sempre applicato il parametro più restrittivo che garantisce il maggior grado di fruibilità e sicurezza per l'utente.

Gli elementi presi in esame vengono distinti nei due macro-ambiti d'intervento:

- Ambito Edilizio (Schede EP): comprende gli edifici di proprietà o competenza comunale aperti al pubblico (ad esempio: municipio, scuole, impianti sportivi, strutture culturali).
- Ambito Urbano (Schede SP): comprende le piazze, i parchi pubblici, le piste ciclopedonali, i parcheggi e le infrastrutture di collegamento urbano.

A ciascuna struttura o spazio pubblico viene associata una scheda di rilievo numerata con un codice identificativo univoco, riportato sia nel documento di piano sia nella cartografia a scala territoriale.

2. Strutturazione delle "Voci di Verifica"

Per valutare la conformità normativa, ogni immobile o spazio urbano viene scomposto in specifici Voci di Verifica sintetiche a cui viene attribuito un esito positivo e quindi conforme se rispetta pienamente i parametri dimensionali e prestazionali di legge oppure negativo quindi valutabile come barriera in quanto

non conforme.

3. Scomposizione delle Criticità nell'Ambito Edilizio (Schede EP)

Negli edifici pubblici, l'analisi funzionale e spaziale si articola lungo tutto il percorso di fruizione dell'utente, suddiviso in cinque sottosistemi edilizi:

a. Parcheggi Riservati e Percorsi di Avvicinamento:
    - Verifica della presenza di stalli riservati nelle immediate vicinanze dell'ingresso.
    - Conformità delle dimensioni (larghezza minima), presenza di segnaletica orizzontale/verticale e raccordo complanare con il marciapiede.
b. Accessi e Area Esterna di Pertinenza:
    - Valutazione di dislivelli, gradini o cordoli superiori a 2 cm non raccordati.
    - Idoneità delle rampe d'accesso (verifica delle pendenze percentuali e della larghezza utile).
    - Caratteristiche delle porte d'ingresso (larghezza luce netta, sforzo di apertura, presenza di ante multiple o bussole) e altezza di posizionamento dei sistemi di chiamata/citofoni.
c. Collegamenti Orizzontali e Spazi Comuni:
    - Larghezza dei corridoi e assenza di strozzature o arredi sporgenti lungo le vie di transito.
    - Caratteristiche delle pavimentazioni (presenza di finiture degradate, sconnesse o sdrucciolevoli).
d. Collegamenti Verticali:
    - Presenza e conformità degli ascensori (dimensioni della cabina, altezza della pulsantiera, segnaletica tattile/Braille e riscontro sonoro).
    - Verifica del funzionamento (es. ascensori mantenuti bloccati che richiedono l'intervento di personale).

e. Servizi Igienici:
    - Verifiche dimensionali per consentire la rotazione della carrozzina.
    - Presenza e corretto posizionamento dei maniglioni di appoggio, del vaso igienico, del lavabo accostabile e del campanello di emergenza a tirante.

4. Scomposizione delle Criticità nell'Ambito Urbano (Schede SP)

Per gli spazi aperti e i percorsi pedonali/ciclopedonali, le criticità vengono raggruppate nelle seguenti categorie tematiche:

a. Pavimentazione e Superfici di Calpestio: presenza di superfici in erba, ghiaia o pavimentazioni sconnesse, e presenza di griglie o caditoie con fessure superiori a 2 cm o non posizionate perpendicolarmente al senso di marcia.
b. Dislivelli e Traversamenti: assenza di scivoli e raccordi sui cordoli dei marciapiedi (gradini > 2,5 cm) o pendenze trasversali superiori all'1%.
c. Ostacoli e Ingombri Sospesi: presenza di elementi di arredo urbano, segnaletica stradale o vegetazione che riducono la larghezza utile del passaggio a meno di 90 cm, o ostacoli sospesi ad un'altezza inferiore a 2,10 metri da terra.
d. Accessibilità Sensoriale e Orientamento: assenza di mappe tattili, percorsi tattilo-plantari (sistemi LOGES/LVT) per non vedenti o ipovedenti in corrispondenza di intersezioni stradali, attraversamenti e fermate del trasporto pubblico.

5. Sintesi Valutativa, Definizione degli Interventi e Stima dei Costi

Terminata la raccolta dei dati sul campo, le informazioni vengono elaborate per definire il quadro diagnostico finale tramite l’applicazione di questi parametri:

a. Sintesi Statistico-Qualitativa: si calcola la percentuale di Voci di Verifica positive rispetto a quelle negative, ottenendo un indice sintetico del livello di accessibilità dell'immobile o dello spazio.
b. Definizione degli Interventi Correttivi: a ogni singola criticità rilevata viene

abbinata una specifica proposta progettuale di risoluzione (es. realizzazione di una rampa, adeguamento del servizio igienico, posa di pavimentazione tattile).

c. Stima Economica dei Costi: i costi d'intervento stimati vengono calcolati confrontando i preventivi e le spese recenti effettuate dall'ente per tipologie di opere similari e avendo come parametro di riferimento anche i prezzi unitari definiti dal Prezzario Regionale delle Opere Pubbliche di Regione Lombardia.

9. ATTUAZIONE E MONITORAGGIO

L’attuazione ed il monitoraggio del P.E.B.A. costituiscono la fase dinamica e continuativa dell’intero processo di pianificazione.

Il Piano elaborato viene approvato dalla Giunta Comunale e i dati sintetici vengono trasmessi ai Registri telematici regionali dei P.E.B.A. che, oltre a permettere di attestarne l’aggiornamento, rappresentano un titolo preferenziale per la partecipazione a bandi di finanziamento e contributi regionali dedicati all’inclusione e all’accessibilità.

Il P.E.B.A. approvato può integrarsi con la pianificazione dell’ente ed essere utilizzato per definire una programmazione delle priorità d’intervento e strutturare un cronoprogramma lavori con relativo piano finanziario; inoltre permette di individuare le modalità attuative adeguate distinguendo tra interventi da assolvere in manutenzioni di modesta entità e quindi diretta e riqualificazioni più complesse per cui si rende necessaria una progettazione esecutiva con affidamento dei lavori in appalto.

Il processo di monitoraggio del P.E.B.A. ha lo scopo di trasformare il Piano da un mero censimento statico a uno strumento dinamico, flessibile e continuamente aggiornabile direttamente dagli uffici comunali secondo tre livelli operativi:

1. Avanzamento Fisico: misura l'effettiva realizzazione delle opere edilizie e infrastrutturali previste, confrontando la condizione pre-intervento con quella post-intervento per verificare il reale miglioramento del grado di fruibilità e autonomia garantito all'utenza.
2. Avanzamento Economico-Finanziario: traccia la spesa e l'effettivo impiego delle risorse finanziarie destinate.
3. Avanzamento Procedurale: controlla lo stato dei passaggi amministrativi e autorizzativi necessari all'esecuzione delle opere.

Il governo del monitoraggio a San Giorgio Bigarello può avvalersi dei due organi interni istituiti con la Deliberazione di Giunta Comunale n. 73 del 29/04/2026: l’Ambito di Coordinamento e Riferimento Tecnico Accessibilità che ha il compito di

coordinare i singoli settori comunali, valutare l'andamento dei cantieri e mantenere aggiornate le schede diagnostiche mentre l'Ambito di Consultazione Permanente sull'Accessibilità Cittadina permette di verificare l'efficacia sociale delle soluzioni adottate e di accogliere nuove istanze o priorità della comunità.

Per rendere il monitoraggio operativo e accessibile, il P.E.B.A. può utilizzare come strumenti informatici di supporto sia il database digitale georeferenziate su piattaforma QGIS, che sintetizza la mappatura e la schedatura di rilievo delle criticità, sia il questionario P.E.B.A. da tramutarsi in dispositivo di segnalazione continua sia in formato cartaceo /pdf che nel form compilabile online.

Il monitoraggio produce la sua principale ricaduta amministrativa attraverso il periodico aggiornamento del Bilancio Comunale e l'inserimento degli interventi prioritari all'interno del Programma Triennale dei Lavori Pubblici tramite l'organizzazione di un momento di verifica pubblico annuale per rendicontare alla cittadinanza lo stato di attuazione del Piano e le risorse investite

La cura e l'esecuzione della fase di monitoraggio risponde al principio di miglioramento continuo e assicura che gli obiettivi di accessibilità universale prefissati si traducano in opere concrete, trasparenti e misurabili nel tempo.

Comune di San Giorgio Bigarello

P.E.B.A.

PRONTUARIO PER LA PROGETTAZIONE ACCESSIBILE E INCLUSIVA

Il presente Prontuario Tecnico costituisce uno strumento operativo per la progettazione, la riqualificazione e la manutenzione di edifici pubblici e spazi urbani, con l'obiettivo di promuovere l'applicazione dei principi dell'accessibilità e dell'inclusione in tutti gli interventi, indipendentemente dalla loro natura o finalità.
Le schede raccolgono criteri progettuali, indicazioni operative e buone pratiche finalizzate a favorire la realizzazione di ambienti accessibili, sicuri e facilmente fruibili da tutte le persone, indipendentemente dall'età e dalle capacità motorie, sensoriali o cognitive.

Le indicazioni riportate costituiscono un riferimento operativo e non sostituiscono l'attività progettuale, che dovrà essere sviluppata nel rispetto della normativa vigente e delle specifiche caratteristiche del contesto di intervento.

INDICE

PARTE A | EDIFICI PUBBLICI

A.1 ACCESSO ALL'EDIFICIO 5

A 1.1. Percorso di accesso 5

A 1.2. Rampa 6

A 1.3. Porta di ingresso e porte interne 7

A 1.4. Maniglia e dispositivi di chiamata 8

A 1.5. Soglia 9

A.2 PERCORSI INTERNI 10

A.2.1 Corridoi e percorsi 10

A.2.3 Spazi di manovra e allargamenti 11

A.2.4 Porte lungo i percorsi 11

A.2.2 Banco Reception e sportelli 12

A.3 SCALE 13

A.3.1 Scale 13

A.3.2 Ascensore 15

A.3.3 Servoscale 16

A.4 SERVIZI IGIENICI 18

A.4.1. Sanitari ed accessori 19

A.4.1.1 Vaso igienico 19

A.4.1.2 Lavabo 19

A.4.1.3 Doccia 19

PARTE B | SPAZI PUBBLICI

B.1 PARCHEGGI RISERVATI 21

B.2 MARCIAPIEDI 23

B.2 PERCORSI CICLABILI E CICLOPEDONALI 25

B.3 ATTRAVERSAMENTI 27

B.3.1 Attraversamenti pedonali 27

B.3.2 Impianti semaforici 29

B.4 FERMATE DI TRASPORTO PUBBLICO 30

B.5 SEGNALETICA DI ORIENTAMENTO INTERNA ED ESTERNA 31

B.6 PAVIMENTAZIONI TATTILI LOGES/LVE 34

B.7 PARCHI PUBBLICI 35

B.7.1 Accesso al parco 35

B.7.2 Percorsi pedonali interni 36

B.7.3 Aree giochi inclusive e accessibili 38

A.1 ACCESSO ALL'EDIFICIO

Obiettivo

L'accesso all'edificio deve garantire la fruizione autonoma, sicura e intuitiva da parte di tutte le persone, indipendentemente dalle capacità motorie, sensoriali o cognitive. La progettazione deve assicurare la continuità del percorso, eliminare le barriere fisiche, facilitare l'orientamento e consentire l'utilizzo autonomo dei dispositivi presenti all'ingresso.

A 1.1. PERCORSO DI ACCESSO

Il percorso deve essere continuo, privo di ostacoli e facilmente riconoscibile.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Larghezza minima del percorso	1,50 m	*L.R. Lombardia 6/1989, art. 5.1*
Pavimentazione	Compatta, stabile, antisdrucciolo, priva di discontinuità	*DM 236/89, punto 4.2*
Dislivelli	Da evitare; ove presenti devono essere raccordati mediante rampa conforme	*DM 236/89, punto 4.1.2*
Protezione dagli agenti atmosferici dell'ingresso	Da prevedere	*L.R. Lombardia 6/1989, art. 5.1*

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

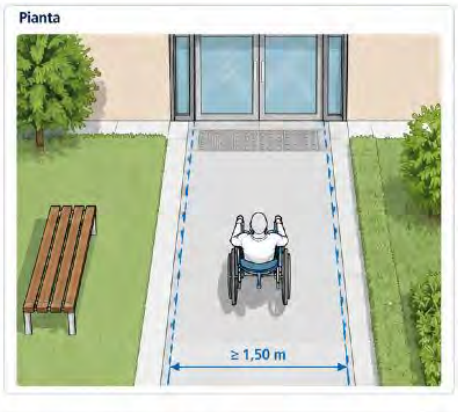
- mantenere il percorso libero da ostacoli;
- garantire superfici regolari e stabili.

Disabilità visiva

- utilizzare contrasti cromatici tra percorso e bordo;
- prevedere guide naturali o, quando necessarie, percorsi tattili conformi al sistema LOGES/LVE (rimando alla scheda dedicata).

Disabilità cognitiva

- garantire un percorso semplice, lineare e facilmente leggibile.







A 1.2. RAMPA

Le rampe costituiscono il principale collegamento accessibile tra quote differenti e devono consentire il superamento dei dislivelli in sicurezza e autonomia. La progettazione deve garantire pendenze contenute, adeguati pianerottoli di riposo, corrimano e pavimentazioni antisdrucciolo.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Larghezza minima	0,90 m 1,50 m	*D.M. 236/89* *L.r. 6/89 più restrittiva*
Pendenza massima	8%	*D.M. 236/89* *L.r. 6/89 più restrittiva*
P.massima oltre i 5 m	5%	
Pianerottolo di riposo	150x150 ogni 10 m	*D.M. 236/89*
Corrimano	su almeno un lato (preferibilmente entrambi)	*D.M. 236/89*
Altezza corrimano	0,90 m	*D.M. 236/89*
Corrimano per bambini (ove previsto)	0,75 m	*L.R. Lombardia 6/1989*
Cordolo laterale	10 cm	*D.M. 236/89*
Pavimentazione	antisdrucciolo	*D.M. 236/89*

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

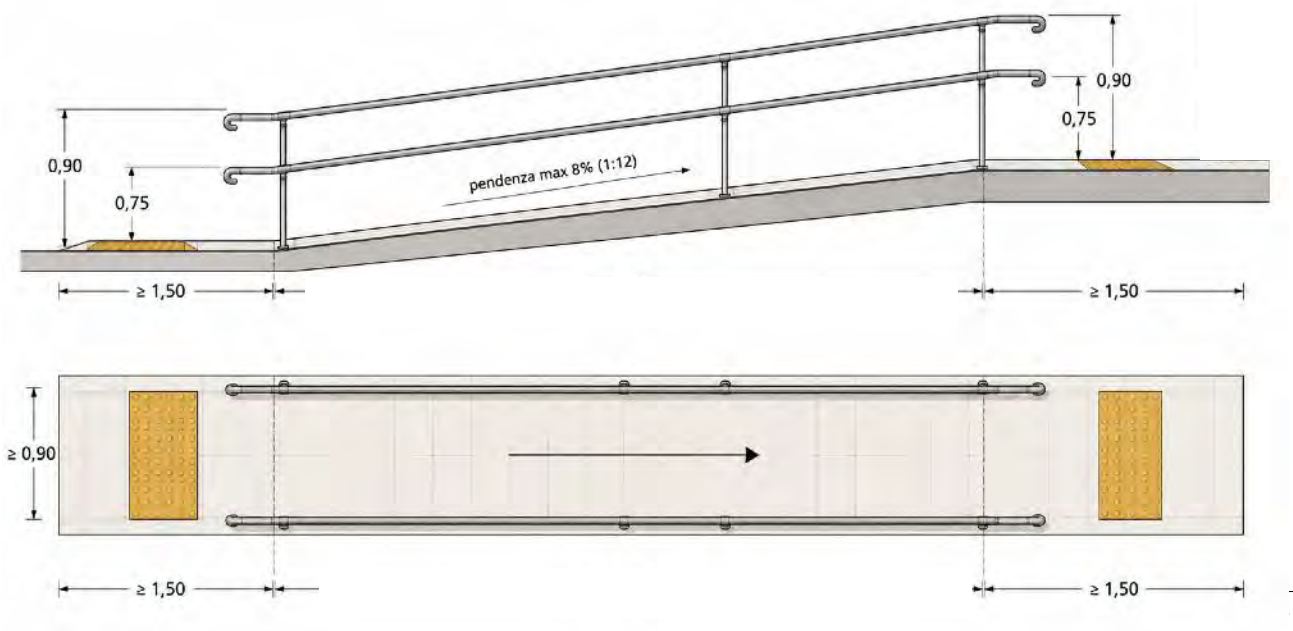
- prevedere pianerottoli sufficientemente ampi;
- garantire continuità del corrimano.

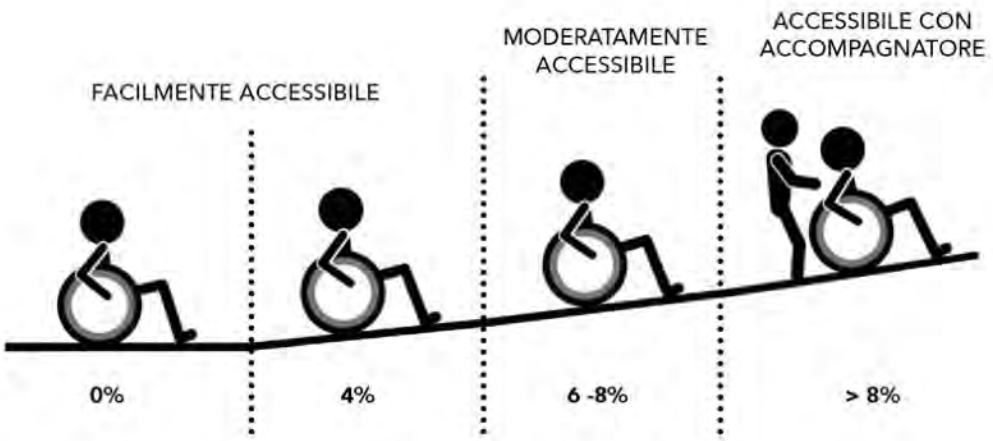
Disabilità visiva

- contrasto cromatico all'inizio e alla fine della rampa;
- fascia tattile di attenzione quando necessari - percorsi tattili conformi al sistema LOGES/LVE (rimando alla scheda dedicata).;
- cordolo facilmente percepibile.

Disabilità cognitiva

- andamento semplice e facilmente leggibile;
- evitare cambi improvvisi di direzione.





A 1.3. PORTA DI INGRESSO E PORTE INTERNE

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Luce netta minima porte interne	0,80 m	*DM 236/89* *L.R. Lombardia 6/1989*
Luce netta minima ingressi	0,80 m 1,50	*DM 236/89* *L.R. Lombardia 6/1989*
Larghezza massima dell'anta	1,20 m	*DM 236/89*
Zona antistante e retrostante in piano	1,50	*L.R. Lombardia 6/1989*
Pavimentazione	Complanare e priva di ostacoli	*DM 236/89*
Forza necessaria per l'apertura	≤ 8 kg	*DM 236/89*
Porte vetrate	Devono essere chiaramente individuabili mediante elementi a contrasto Zoccolatura H 40cm resistente agli urti	*DM 236/89*

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità visiva

- applicare fasce o marcature ad alto contrasto sulle superfici vetrate;
- differenziare cromaticamente il serramento rispetto alla parete.

Disabilità motoria

- preferire sistemi di apertura automatica negli edifici ad elevata affluenza.

A 1.4. MANIGLIA E DISPOSITIVI DI CHIAMATA

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Altezza maniglia	0,85–0,90 m	*L.R. Lombardia 6/1989, art. 5.6 (più restrittiva del DM 236/89: 0,85–0,95 m)*
Tipologia	Preferibilmente a leva	*DM 236/89, punto 8.1.1*
Campanello / citofono	0,80 - 1,20 m - si prende come riferimento il campanello previsto negli ascensori	*DM 236/89, DPR 503/96, L.R. 6/1989*

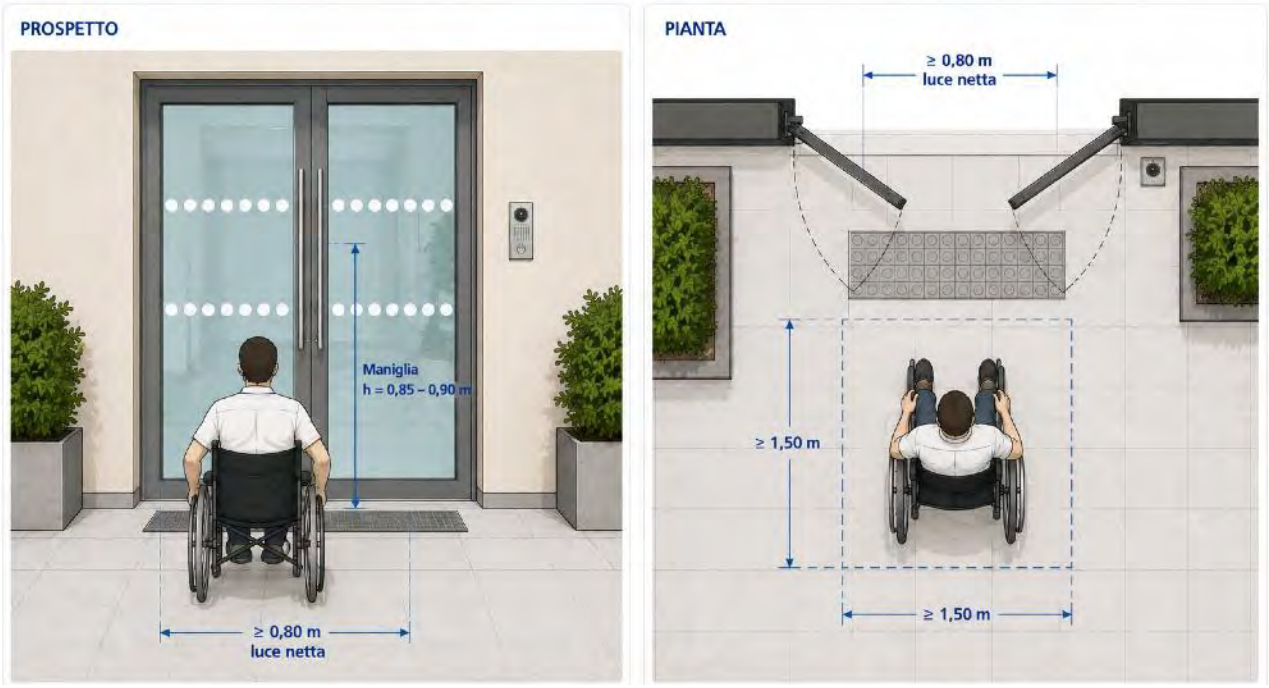
ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità uditiva

- preferire videocitofoni o dispositivi dotati anche di segnalazione visiva.

Disabilità visiva

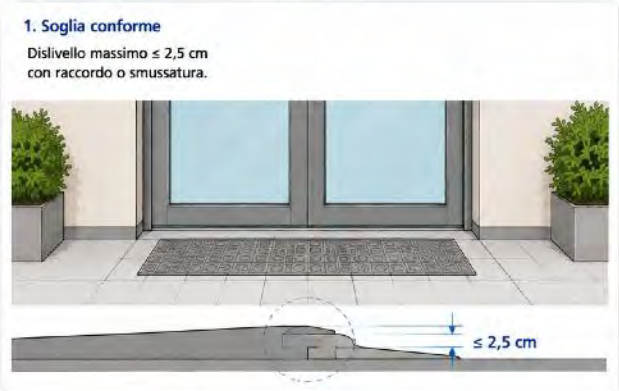
- prevedere pulsanti facilmente individuabili mediante contrasto cromatico e tattile.



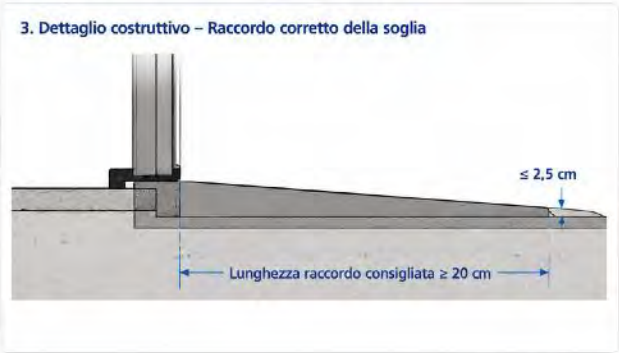
Codice	Taglia	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Larghezza Piegata	Larghezza Seduta	Profondità Seduta
Misure in Cm							
	41	69	51	97	30.5	41	40
	43	69	53	97	31	43	40

A 1.5. SOGLIA

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Dislivello massimo	2,5 cm, smussato o raccordato	*DM 236/89, punto 8.1.2; L.R. Lombardia 6/1989*









A.2 PERCORSI INTERNI

Obiettivo

I percorsi interni devono consentire lo spostamento autonomo e sicuro tra gli ambienti dell'edificio, garantendo continuità, orientamento e fruibilità a tutte le persone, comprese quelle con disabilità motorie, sensoriali e cognitive.

A.2.1 CORRIDOI E PERCORSI

I corridoi devono garantire il transito in sicurezza, consentire l'incrocio tra gli utenti e permettere la rotazione di una sedia a ruote nei punti previsti.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Larghezza minima	1,00 1,50 m	*DM 236/89* *L.R. Lombardia 6/1989*
Pavimentazione	Compatta, stabile, antisdrucciolo, priva di discontinuità Zerbini incassati	*DM 236/89*
Percorsi liberi da ostacoli	Non devono costituire pericolo o ostacolo lungo il percorso	*DM 236/89*

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- mantenere il corridoio completamente libero da arredi e ingombri;
- prevedere spazi di manovra in corrispondenza di cambi di direzione e accessi agli ambienti.

Disabilità visiva

- utilizzare contrasti cromatici tra pareti, pavimento e porte;
- evitare elementi sospesi non rilevabili con il bastone bianco;
- prevedere percorsi tattili solo negli edifici complessi o quando necessari per l'orientamento.

Disabilità uditiva

- garantire una buona illuminazione dei percorsi per favorire la comunicazione visiva.

Disabilità cognitiva

- organizzare percorsi semplici e continui;
- utilizzare una segnaletica uniforme e facilmente comprensibile.

A.2.3 SPAZI DI MANOVRA E ALLARGAMENTI

Gli spazi di manovra devono consentire la rotazione e l'inversione di marcia della sedia a ruote in prossimità dei principali punti di utilizzo e comunque devono essere previsti ogni 10m e nelle parti terminali dei percorsi.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Spazio minimo di rotazione	1,50 × 1,50 m	*DM 236/89*
Pavimentazione	Complanare e libera da ostacoli	*DM 236/89*

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

- evitare l'occupazione degli spazi di manovra con arredi o distributori automatici;
- mantenere libera l'area di apertura delle porte.

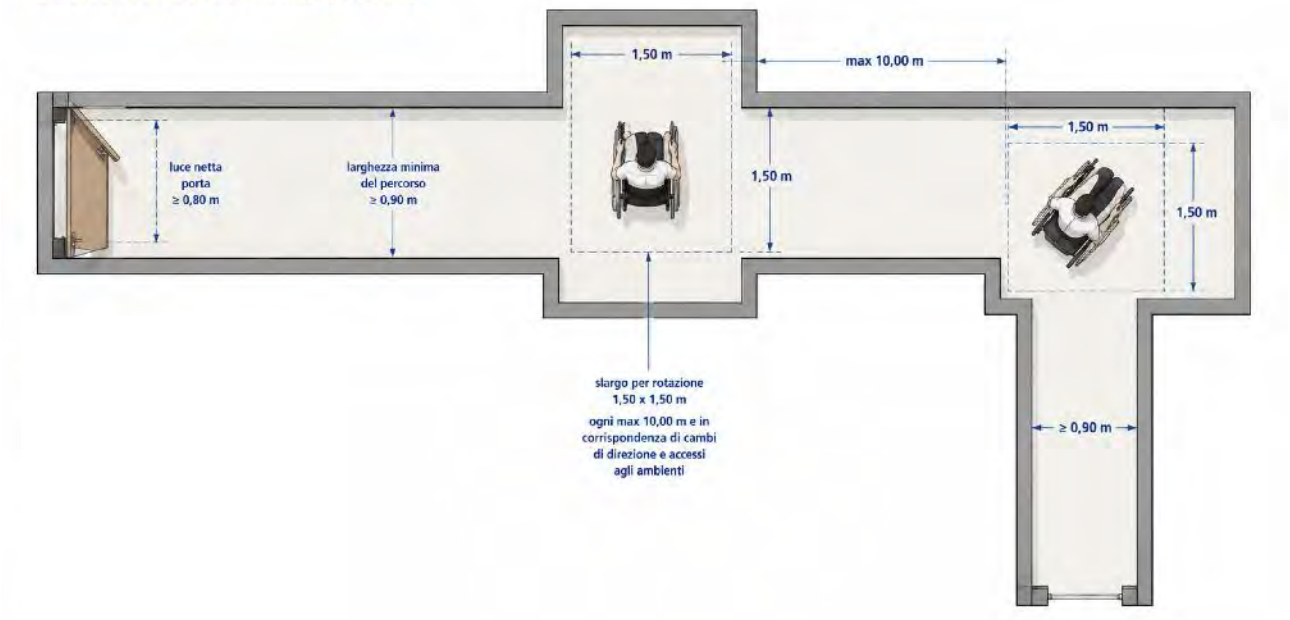
A.2.4 PORTE LUNGO I PERCORSI

Le porte interne devono garantire la continuità del percorso accessibile senza ridurre la larghezza utile del corridoio.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Luce netta minima	0,80 m	*DM 236/89, punto 8.1.1*
Maniglia	h = 0,85–0,90 m	*L.R. Lombardia 6/1989, art. 5.6*
Porte vetrate	Marcature ad alto contrasto Zoccolatura H 40cm da pavimento	*DM 236/89*

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

- evitare che l'anta aperta costituisca ostacolo lungo il percorso;
- differenziare cromaticamente la porta rispetto alla parete.



A.2.2 BANCO RECEPTION E SPORTELLI

I banconi reception e gli sportelli destinati al pubblico devono consentire un utilizzo autonomo da parte di tutte le persone, garantendo la possibilità di comunicare, compilare documenti e svolgere le operazioni previste sia in posizione eretta sia da seduti. La progettazione deve assicurare spazi di avvicinamento adeguati, una corretta altezza del piano di utilizzo e condizioni di comfort per utenti con disabilità motoria, sensoriale e cognitiva.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Piano accessibile	Almeno una porzione del bancone con altezza 80/90 cm circa e spazio libero sottostante per l'accostamento della carrozzina	D.M. 236/1989
Spazio libero frontale	≥ 1,50 × 1,50 m per consentire la rotazione della carrozzina	D.M. 236/1989
Spazio sottostante	Libero da ingombri per l'accostamento frontale	D.M. 236/1989
Contrasto cromatico	Bancone facilmente distinguibile rispetto al pavimento e alle pareti	Buona pratica
Comunicazione	Predisposizione di sistemi per utenti con disabilità uditiva (es. impianto a induzione magnetica, ove previsto)	Buona pratica / UNI EN IEC 60118-4

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- prevedere almeno una postazione pienamente accessibile;
- garantire l'accostamento frontale della carrozzina;
- evitare elementi strutturali che impediscano l'avvicinamento al piano.

Disabilità visiva

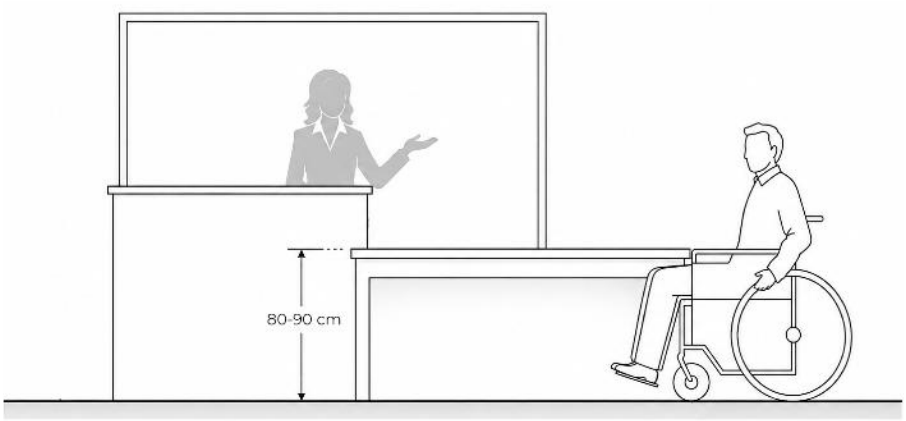
- utilizzare contrasti cromatici tra bancone, pavimento e pareti;
- evitare superfici fortemente riflettenti;
- rendere facilmente individuabile il punto di accoglienza.

Disabilità uditiva

- garantire una buona intelligibilità della comunicazione; prevedere sistemi di amplificazione o induzione magnetica quando necessari.

Disabilità cognitiva

- organizzare il punto informazioni in modo semplice e immediatamente riconoscibile;
- utilizzare pittogrammi e segnaletica chiari; evitare eccessivo affollamento di informazioni sul banco.



A.3 SCALE

Obiettivo

I collegamenti verticali consentono il superamento dei dislivelli all'interno dell'edificio e rappresentano un elemento essenziale per garantire l'accessibilità e la fruibilità degli spazi. La progettazione deve assicurare soluzioni sicure, facilmente individuabili e utilizzabili in autonomia da tutte le persone, privilegiando gli interventi che garantiscono il massimo livello di inclusione. Scale, ascensori e servoscala devono essere concepiti come parti integrate del sistema distributivo dell'edificio, nel rispetto dei requisiti di accessibilità, sicurezza e orientamento.

A.3.1 SCALE

Le scale costituiscono un elemento fondamentale del sistema dei collegamenti verticali e devono essere progettate in modo da garantire sicurezza, riconoscibilità e comfort di utilizzo, anche da parte delle persone con disabilità sensoriali o con ridotte capacità motorie.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Larghezza minima della rampa	1,20 m	*D.M. 236/89, punto 4.1.10* *L.R. Lombardia 6/1989*
Alzata	≤ 17 cm	*D.M. 236/89, punto 4.1.10*
Pedata	≥ 30 cm	*D.M. 236/89, punto 4.1.10*
Corrimano	Su entrambi i lati, continuo e facilmente afferrabile	*D.M. 236/89, punto 4.1.10*
Altezza parapetto	100 cm	*D.M. 236/89, punto 4.1.10* *L.R. Lombardia 6/1989*
Altezza corrimano	0,90 m 0,75 m per bambini	*L.R. Lombardia 6/1989*
Prolungamento del corrimano	≥ 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino	*D.M. 236/89, punto 4.1.10*
Fascia antisdrucciolo	Da prevedere sul bordo del gradino	*Buona pratica progettuale*
Contrasto cromatico	Primo e ultimo gradino facilmente distinguibili	*D.M. 236/89*
Segnalazione tattile di attenzione	Da prevedere all'inizio e alla fine della rampa	*D.M. 236/89 e normativa/standard sui percorsi tattili*
Illuminazione	Uniforme, senza abbagliamenti e zone d'ombra	*D.M. 236/89*

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- prevedere corrimano continui e facilmente impugnabili;
- evitare gradini isolati;
- affiancare, ove necessario, un percorso alternativo accessibile (rampa o ascensore).

Disabilità visiva

- evidenziare il primo e l'ultimo gradino mediante contrasto cromatico;
- installare una fascia tattile di attenzione prima dell'inizio e al termine della scala;
- garantire un'illuminazione uniforme.

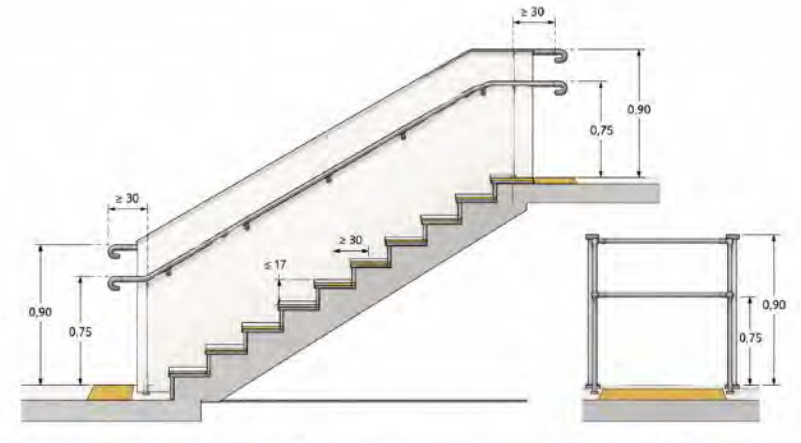
Disabilità uditiva

- garantire adeguata illuminazione per facilitare la percezione dell'ambiente.

Disabilità cognitiva



-evitare geometrie complesse;
-mantenere continuità del percorso e una segnaletica semplice e coerente.



A.3.2 ASCENSORE

L'ascensore costituisce il principale sistema di collegamento verticale accessibile all'interno degli edifici. Deve consentire l'utilizzo autonomo e sicuro da parte di tutte le persone, comprese quelle con disabilità motorie, sensoriali e cognitive.

L'ascensore deve essere progettato in modo da garantire l'accessibilità in tutte le fasi di utilizzo: avvicinamento, chiamata, ingresso, permanenza in cabina e uscita.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Spazio libero antistante la porta	1,50 × 1,50 m	D.M. 236/89
Dimensioni minime cabina (nuovi edifici aperti al pubblico)	1,37 × 1,50 m 1,10 × 1,40 m	L.R. Lombardia 6/1989 D.M. 236/89
In caso di adeguamento edifici ove non sia possibile installare di dimensioni maggiori	0,80 × 1,20 m	D.M. 236/89
Luce netta porta	≥ 0,90 m ≥ 0,80 m	L.R. Lombardia 6/1989 D.M. 236/89
Porta	Automatica a scorrimento	D.M. 236/89
Tempo di apertura	Adeguato al passaggio di una persona con ridotta mobilità	D.M. 236/89
Altezza pulsantiera interna/esterna	0,80 - 1,10 1,10 – 1,40 m	L.R. Lombardia 6/1989 D.M. 236/89
Campanello di allarme e citofono	0,80 - 1,10 1,10 – 1,30 m	L.R. Lombardia 6/1989 D.M. 236/89
Pulsanti	In rilievo, riconoscibili al tatto e con numerazione Braille	D.M. 236/89
Bottoniera distanza da porta	35 cm	D.M. 236/89
Segnalazioni	Acustiche e visive di arrivo al piano e direzione di marcia	D.M. 236/89

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- garantire lo spazio di manovra davanti alla porta;
- evitare dislivelli tra cabina e pianerottolo.

Disabilità visiva

- pulsanti in rilievo con numerazione Braille;
- indicazioni vocali del piano;
- elevato contrasto cromatico tra pulsanti e pannello.

Disabilità uditiva

- segnalazione luminosa dell'arrivo della cabina;
- indicazione visiva del piano.

Disabilità cognitiva

- pulsantiera semplice e facilmente leggibile;
- numerazione chiara e uniforme.



A.3.3 SERVOSCALE

Il servoscala rappresenta una soluzione alternativa per il superamento di dislivelli negli edifici esistenti, quando non risulta tecnicamente possibile installare un ascensore o una piattaforma elevatrice. Il suo impiego deve essere limitato ai casi in cui non siano realizzabili soluzioni maggiormente inclusive.
Il servoscala deve garantire condizioni di sicurezza, facilità d'uso e minimo ingombro, senza compromettere la fruibilità della scala.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Installazione	Solo in edifici esistenti quando non siano possibili altre soluzioni	D.M. 236/89
Portata	Adeguata al trasporto di persona e carrozzina	D.M. 236/89
Dimensione piattaforma servoscala	0,70 x 0,75 m	D.M. 236/89
Spazio liberoantistante	1,50 x 1,50 m	D.M. 236/89
Comandi	Facilmente raggiungibili e utilizzabili	D.M. 236/89
Sicurezza	Dispositivi anticaduta e antischiacciamento	D.M. 236/89
Ingombro	Non deve ridurre la larghezza utile della scala oltre i limiti consentiti	D.M. 236/89
Richiusura	Pedana richiudibile quando non utilizzata	Buona pratica progettuale

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- verificare sempre gli spazi di accesso e uscita;
- garantire pianerottoli adeguati alla manovra della carrozzina.

Disabilità visiva

- evidenziare la presenza della pedana quando aperta;
- mantenere sempre libero il percorso pedonale.

Disabilità cognitiva

- prevedere comandi intuitivi e facilmente identificabili.

VISTA LATERALE (PEDANA APERTA)



PIANTA (PEDANA APERTA)



PIANTA (PEDANA CHIUSA)



VISTA PROSPETTICA



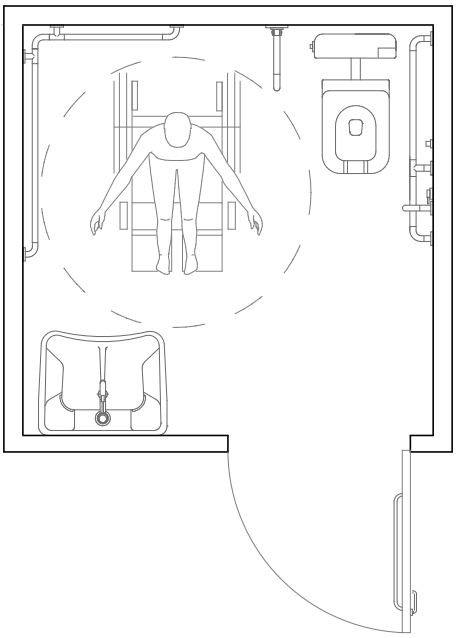
A.4 SERVIZI IGIENICI

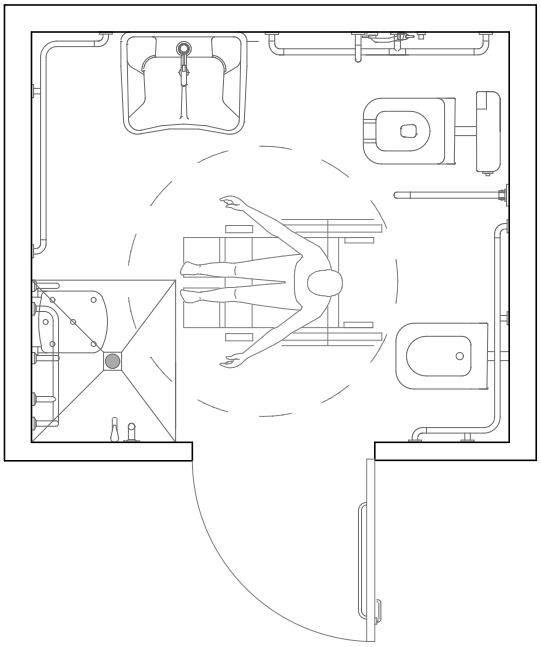
Obiettivo

I servizi igienici accessibili devono garantire l'utilizzo autonomo e sicuro da parte di tutte le persone, assicurando adeguati spazi di manovra, la corretta disposizione dei sanitari e degli accessori e l'eliminazione di ogni ostacolo alla fruizione. La progettazione deve consentire l'accostamento ai sanitari, la rotazione della sedia a ruote e il raggiungimento di tutti gli elementi funzionali.

Il servizio igienico deve essere progettato come un sistema unitario, nel quale la disposizione dei sanitari, degli accessori e degli spazi di manovra consenta un utilizzo semplice, autonomo e sicuro.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Spazio minimo per la rotazione della sedia a ruote	Ø 1,50 m	D.M. 236/89
Porta	Luce netta ≥ 0,80 m, apertura preferibilmente verso l'esterno o scorrevole	D.M. 236/89
Dimensioni del locale	Adeguate a garantire gli spazi di manovra e di accostamento previsti dalla normativa	D.M. 236/89
Pavimentazione	Antisdrucciolo, stabile e priva di dislivelli	D.M. 236/89
Campanello di emergenza	Azionabile anche da terra	D.M. 236/89





A.4.1. SANITARI ED ACCESSORI

Le scale costituiscono un elemento fondamentale del sistema dei collegamenti verticali e devono essere progettate in modo da garantire sicurezza, riconoscibilità e comfort di utilizzo, anche da parte delle persone con disabilità sensoriali o con ridotte capacità motorie.

A.4.1.1 VASO IGIENICO

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Altezza piano seduta	40–50 cm	D.M. 236/89
Bordo anteriore wc da parete posteriore	75–80 cm	D.M. 236/89
Spazio libero laterale per accostamento	≥ 100 cm dall'asse del vaso	D.M. 236/89
Spazio frontale	≥ 80 cm	D.M. 236/89
Maniglione laterale	Obbligatorio	D.M. 236/89
Maniglione ribaltabile (ove necessario)	Consigliato	Buona pratica
Distanza minima wc e bidet	≥ 0,40 cm dall'asse del vaso	D.M. 236/89

A.4.1.2 LAVABO

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Tipologia	Lavabo a mensola, privo di colonna	D.M. 236/89
Altezza piano superiore	80 cm	D.M. 236/89
Spazio libero frontale	≥ 80 cm	D.M. 236/89
Rubinetteria	A leva clinica o elettronica	D.M. 236/89
Sifone	Incassato o adeguatamente protetto contro il contatto accidentale degli arti inferiori	D.M. 236/89
Specchio	Posizionato in modo da essere utilizzabile sia da persona in piedi sia seduta	D.M. 236/89
Corrimano di sostegno	Da prevedere ove necessario per agevolare l'utilizzo	

A.4.1.3 DOCCIA

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Dimensioni minime	90 × 90 cm	D.M. 236/89
Piatto doccia	A filo pavimento	D.M. 236/89
Sedile	Ribaltabile o mobile	D.M. 236/89
Corrimano	Orizzontale e verticale, posizionati in funzione della configurazione della doccia	D.M. 236/89

Miscelatore	A leva o termostatico, raggiungibile dalla posizione seduta	D.M. 236/89
Doccetta	A mano con supporto regolabile in altezza	D.M. 236/89
Pavimentazione	Antisdrucciolo	D.M. 236/89



B.1 PARCHEGGI RISERVATI

Obiettivo

I parcheggi riservati alle persone con disabilità costituiscono il primo elemento della catena dell'accessibilità negli spazi pubblici. Devono consentire la discesa e la risalita dal veicolo in sicurezza, garantire adeguati spazi di manovra laterali e posteriori e assicurare un collegamento diretto, continuo e privo di ostacoli con il percorso pedonale accessibile.

La progettazione degli stalli riservati deve garantire spazi adeguati per il trasferimento dalla carrozzina, la sicurezza durante le operazioni di salita e discesa dal veicolo e il collegamento immediato con un percorso accessibile.
Il percorso deve essere continuo, privo di ostacoli e facilmente riconoscibile.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Dimensione minima dello stallo per parcheggi a “pettine”	3,20 m x 5,00 m	D.P.R. 503/1996
Dimensione minima dello stallo per parcheggi a “pettine”	6,00 m x 2,50 m	D.P.R. 503/1996
Fascia laterale	Compresa nella larghezza dello stallo, libera da ostacoli	D.P.R. 503/1996
Pavimentazione	Regolare, stabile, antisdrucciolo e priva di dislivelli	D.M. 236/1989
Pendenza	Contenuta e tale da garantire l'utilizzo in sicurezza	D.M. 236/1989
Collegamento con il percorso pedonale	Diretto, continuo e privo di gradini	D.P.R. 503/1996
Segnaletica orizzontale	Delimitazione dello stallo con simbolo internazionale di accessibilità	Codice della Strada
Segnaletica verticale	Obbligatoria e chiaramente visibile	Codice della Strada

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- collocare gli stalli in prossimità degli ingressi accessibili;
- garantire l'apertura completa delle portiere e il trasferimento laterale dalla carrozzina;
- evitare l'attraversamento della carreggiata per raggiungere il percorso pedonale.

Disabilità visiva

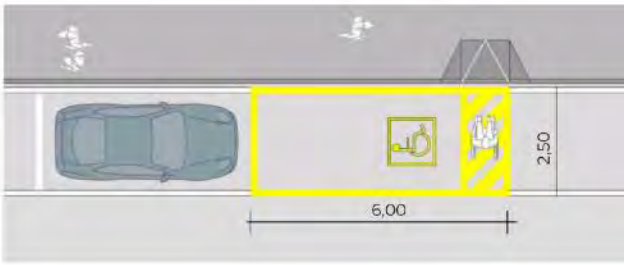
- rendere riconoscibile il percorso di collegamento mediante contrasti cromatici e, ove necessario, sistemi tattili LOGES/LVE (rimando alla scheda dedicata).
- evitare elementi sporgenti lungo il percorso di accesso.

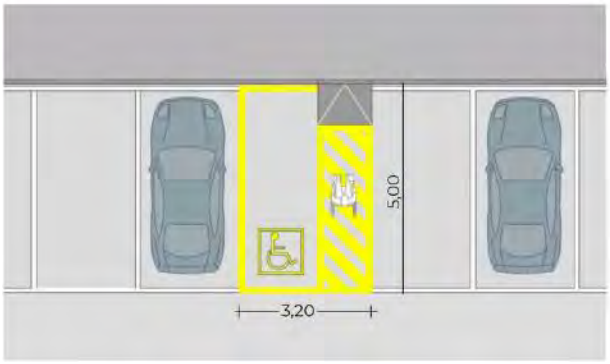
Disabilità uditiva

- garantire buona visibilità reciproca tra utenti e veicoli;
- evitare interferenze con aree di manovra.

Disabilità cognitiva

- utilizzare una segnaletica semplice, uniforme e facilmente riconoscibile;
- mantenere una chiara relazione tra parcheggio riservato e ingresso dell'edificio.







B.2 MARCIAPIEDI

Obiettivo

I marciapiedi costituiscono l'elemento fondamentale della rete della mobilità pedonale e devono garantire un percorso continuo, sicuro e facilmente riconoscibile per tutte le persone. La progettazione deve assicurare adeguate dimensioni, l'assenza di ostacoli, pavimentazioni regolari e raccordi accessibili con gli attraversamenti e gli spazi pubblici.

Il marciapiede deve garantire la continuità del percorso pedonale, consentire il transito e l'incrocio degli utenti e mantenere una fascia libera da ostacoli lungo tutto il suo sviluppo.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Larghezza minima del percorso libero	≥ 1,50 m (misurata dal cordolo alla fascia di arredo)	D.M. 236/1989 – L.R. 6/1989
Restringimenti puntuali	Ammessi fino a 0,90 m per limitati tratti e in presenza di ostacoli non eliminabili	D.M. 236/1989
Pendenza trasversale	Contenuta e tale da garantire la stabilità della carrozzina	D.M. 236/1989
Pendenza longitudinale	Conforme all'andamento della viabilità; ove necessario prevedere rampe conformi	D.M. 236/1989
Pavimentazione	Continua, stabile, antisdrucciolo, priva di dislivelli e sconnessioni	D.M. 236/1989
Caditoie e griglie	A filo della pavimentazione; fessure di larghezza ≤ 2 cm e orientate perpendicolarmente al senso di marcia	D.M. 236/1989
Accessi carrabili (passi carrai)	Il raccordo tra marciapiede e passo carraio deve garantire la continuità del percorso pedonale; le eventuali rampe devono avere pendenza max dell'8%	D.M. 236/1989
Ostacoli	Collocati nella fascia di arredo senza ridurre la larghezza utile del percorso	D.M. 236/1989

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- garantire una larghezza costante del percorso;
- evitare restringimenti dovuti ad arredi, pali, cestini etc;
- mantenere la continuità della pavimentazione in corrispondenza degli accessi carrabili.

Disabilità visiva

- utilizzare riferimenti lineari naturali (edifici, cordoli, muri);
- integrare percorsi LOGES/LVE nei punti di decisione o attraversamento (rimando alla scheda dedicata).
- evitare ostacoli sporgenti non rilevabili con il bastone.

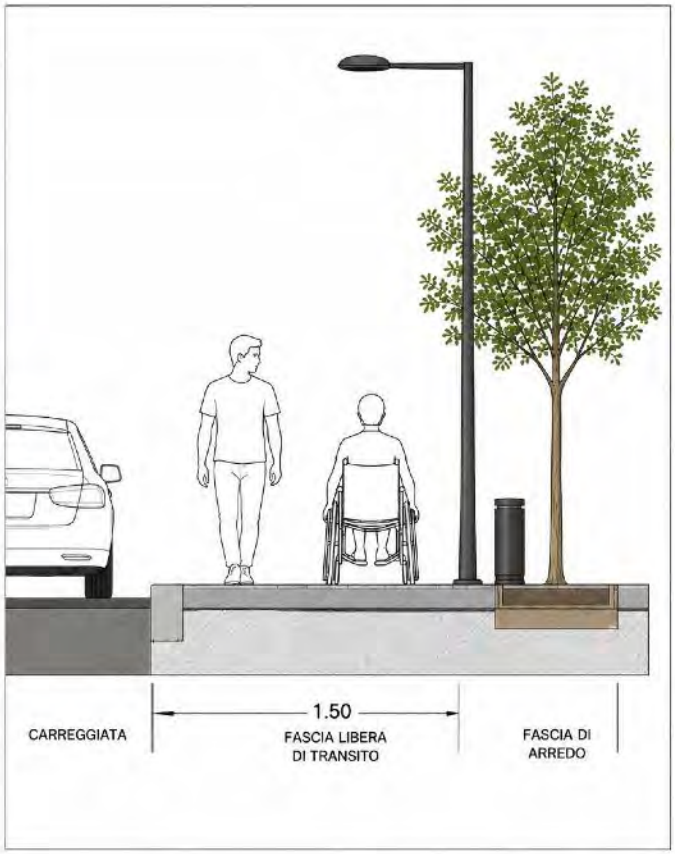
Disabilità uditiva

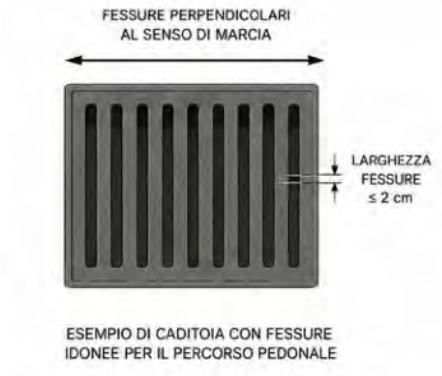
- assicurare una buona visibilità agli attraversamenti e agli incroci;
- evitare elementi che riducano la percezione reciproca tra pedoni e veicoli.

Disabilità cognitiva

- mantenere percorsi semplici e continui;
- evitare cambi improvvisi di direzione o di pavimentazione senza adeguata leggibilità;
- utilizzare una disposizione coerente dell'arredo urbano.







ESEMPIO DI CADITOIA CON FESSURE
IDONEE PER IL PERCORSO PEDONALE

B.2 PERCORSI CICLABILI E CICLOPEDONALI

Obiettivo

Garantire che la presenza di percorsi ciclabili e ciclopedonali non costituisca una barriera alla mobilità pedonale e che, nei percorsi promiscui, sia possibile la fruizione sicura e autonoma anche da parte di persone in carrozzina, persone con bastone o altri ausili, persone con disabilità visiva, anziani e persone con passeggini.

La progettazione deve assicurare continuità, regolarità e riconoscibilità dei percorsi, con particolare attenzione ai punti di intersezione con la viabilità, agli attraversamenti e agli accessi carrabili. Il percorso ciclopedonale deve essere utilizzato valutando attentamente la quantità di traffico pedonale e ciclabile e garantendo uno spazio adeguato alla compresenza dei diversi utenti. Il D.M. 557/1999 indica infatti il percorso promiscuo come soluzione da utilizzare principalmente in contesti con traffico pedonale ridotto e richiede una larghezza adeguatamente incrementata rispetto ai minimi delle piste ciclabili.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Pista ciclabile a senso unico	Larghezza minima 1,50 m	D.M. 557/1999
Pista ciclabile a doppio senso	Larghezza minima 2,50 m	D.M. 557/1999
Percorso ciclopedonale	Almeno 2,50 m ma consigliato almeno 3,00 m per consentire l'utilizzo del percorso pedonale da parte di utenti con disabilità motoria	D.M. 557/1999 + buona pratica
Percorso accessibile	Deve essere continuo, regolare e privo di ostacoli	D.M. 236/1989
Pavimentazione	Stabile, compatta, regolare e antisdrucciolo; evitare discontinuità che possano ostacolare ruote, bastoni o ausili	D.M. 236/1989 + D.M. 557/1999
Pendenza	Contenuta e compatibile con la fruizione del percorso da parte di persone con ridotta mobilità	D.M. 236/1989 + D.M. 557/1999
Caditoie e griglie	Disposte in modo da non costituire pericolo o ostacolo per gli utenti del percorso	D.M. 557/1999
Ostacoli	Pali, segnaletica, arredi e vegetazione devono rimanere fuori dalla fascia di transito	Buona pratica
Intersezioni e attraversamenti	Garantire continuità, visibilità e riconoscibilità delle diverse traiettorie	D.M. 557/1999
Passi carrabili	Mantenere la continuità del percorso e garantire la visibilità tra utenti e veicoli	Buona pratica

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- garantire una fascia di transito continua e libera da ostacoli, sufficientemente ampia per consentire il passaggio e l'incrocio tra gli utenti;
- evitare restringimenti, dislivelli e raccordi irregolari;
- utilizzare pavimentazioni compatte e regolari, facilmente percorribili da carrozzine, deambulatori e passeggini;
- prestare particolare attenzione a griglie, caditoie, giunti e altri elementi della pavimentazione;

- nei percorsi ciclopedonali, garantire uno spazio adeguato alla contemporanea presenza di pedoni e ciclisti;
- evitare che la presenza o la sosta delle biciclette interferisca con la fascia di transito pedonale.

Disabilità visiva
- garantire la continuità e riconoscibilità dei margini del percorso;
- evitare ostacoli improvvisi lungo la fascia di transito;
- utilizzare, ove possibile, bordi, cordoli o altri riferimenti fisici continui che possano essere percepiti attraverso il bastone;
- integrare percorsi LOGES/LVE nei punti di decisione o attraversamento (rimando alla scheda dedicata).
- rendere chiaramente riconoscibile il passaggio da percorso pedonale a percorso ciclopedonale e i punti nei quali le traiettorie si intersecano;
- evitare che pali, rastrelliere, segnaletica o biciclette parcheggiate costituiscano ostacoli non percepibili.

Disabilità uditiva
- garantire una buona visibilità reciproca tra pedoni, ciclisti e veicoli nei punti di intersezione;
- utilizzare segnaletica visiva chiara per segnalare attraversamenti, intersezioni e cambiamenti nella configurazione del percorso;
- evitare situazioni nelle quali la sicurezza dipenda esclusivamente dalla percezione di segnali acustici.

Disabilità cognitiva
- mantenere percorsi semplici, continui e facilmente leggibili;
- rendere riconoscibili i punti di attraversamento e di intersezione;
- utilizzare una segnaletica coerente e facilmente comprensibile;
- evitare cambi improvvisi di direzione o configurazione che possano creare disorientamento.

Attenzione negli attraversamenti, incroci e passi carrabili
- garantire la continuità del percorso accessibile anche in corrispondenza delle intersezioni;
- evitare che il raccordo della pista interrompa o renda difficoltoso il percorso pedonale;
- garantire adeguata visibilità tra pedoni, ciclisti e veicoli;
- mantenere libere le aree di visuale, evitando vegetazione, arredi o segnaletica che ostacolino la percezione degli utenti;
- nei passi carrabili, evitare che il percorso venga trasformato in una rampa a favore dell'automobile: la continuità del percorso pedonale deve essere chiaramente mantenuta;
- evitare che cancelli, pilastri, dissuasori o altri elementi interferiscano con il passaggio.



B.3 ATTRAVERSAMENTI

Obiettivo

Gli attraversamenti pedonali costituiscono elementi fondamentali della rete della mobilità accessibile e devono garantire l'attraversamento della carreggiata in condizioni di sicurezza, continuità e autonomia. La progettazione deve assicurare raccordi privi di barriere, adeguata riconoscibilità, continuità del percorso pedonale e idonei sistemi di orientamento per le persone con disabilità motoria, sensoriale e cognitiva.

B.3.1 ATTRAVERSAMENTI PEDONALI

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Continuità del percorso pedonale	Attraversamento in asse con il marciapiede, senza interruzioni	D.P.R. 503/1996
Raccordi tra marciapiede e carreggiata	Privi di gradini e raccordati mediante rampe conformi	D.M. 236/1989 – D.P.R. 503/1996
Larghezza del raccordo	Pari almeno alla larghezza del percorso pedonale	D.M. 236/1989
Pendenza del raccordo	Conforme ai limiti previsti per le rampe accessibili	D.M. 236/1989
Pavimentazione	Regolare, stabile, antisdrucciolo e priva di dislivelli	D.M. 236/1989
Percorsi tattili	Sistemi LOGES/LVE di orientamento e di arresto/pericolo in corrispondenza dell'attraversamento	D.P.R. 503/1996 – Norme tecniche LOGES/LVE
Isola salvagente (ove presente)	Accessibile, raccordata e dotata di continuità del percorso tattile	D.P.R. 503/1996
Attraversamenti semaforizzati	Segnalazione acustica e/o vibrotattile ove prevista	D.P.R. 503/1996
Visibilità	Attraversamento ben percepibile e libero da ostacoli visivi	Buona pratica progettuale

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- eliminare qualsiasi dislivello tra marciapiede e carreggiata;
- garantire raccordi continui e privi di avvallamenti;
- evitare pozzetti, griglie e caditoie nella traiettoria di attraversamento.

Disabilità visiva

- utilizzare percorsi LOGES/LVE di guida e di attenzione (rimando alla scheda dedicata).
- mantenere l'attraversamento perfettamente allineato con il percorso pedonale;
- evitare elementi di arredo in prossimità del raccordo.

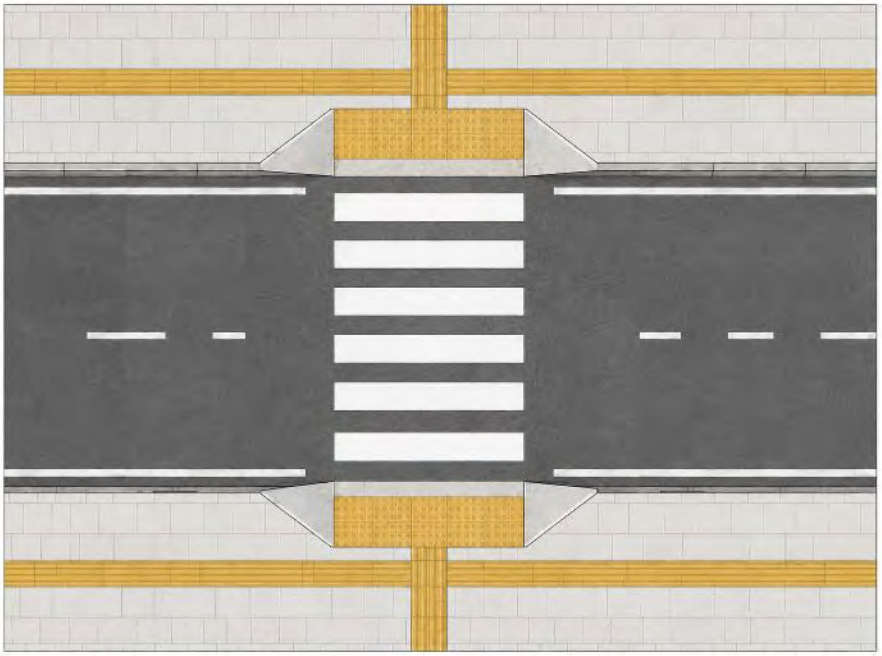
Disabilità uditiva

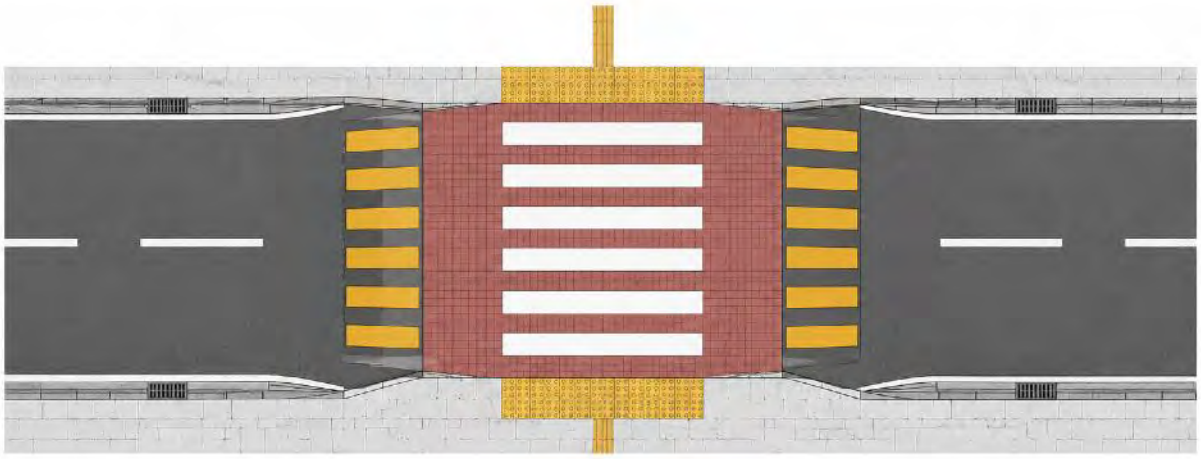
- garantire elevata visibilità reciproca tra pedoni e veicoli;
- prevedere tempi semaforici adeguati negli attraversamenti regolati.

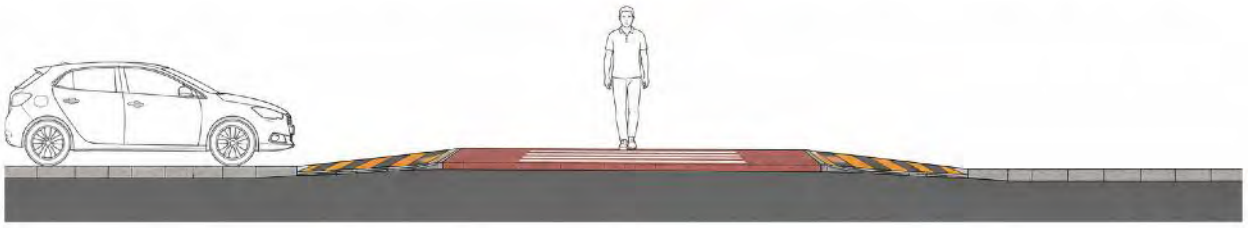
Disabilità cognitiva

- mantenere la continuità del percorso;
- utilizzare segnaletica semplice e facilmente leggibile;

- evitare attraversamenti obliqui o con percorsi poco intuitivi.







B.3.2 IMPIANTI SEMAFORICI

Obiettivo

Gli impianti semaforici devono garantire l'attraversamento della carreggiata in condizioni di sicurezza, autonomia e comprensibilità per tutte le persone. La progettazione deve consentire la corretta individuazione del punto di attraversamento, la facile attivazione del ciclo semaforico e la percezione delle informazioni mediante modalità visive, acustiche e tattili.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Pulsante di chiamata	Facilmente individuabile e raggiungibile dal percorso pedonale	D.P.R. 503/1996
Altezza del pulsante	Installato ad altezza accessibile	D.M. 236/1989
Segnalazione acustica	Da prevedere per consentire l'attraversamento alle persone con disabilità visiva	D.P.R. 503/1996
Segnalazione vibrotattile	Da prevedere ove installata la relativa tecnologia	D.P.R. 503/1996
Tempo di attraversamento	Adeguato alla velocità di percorrenza delle persone con ridotta mobilità	D.P.R. 503/1996
Collegamento con il percorso tattile	Continuità tra percorso LOGES/LVE, pulsante di chiamata e attraversamento	D.P.R. 503/1996

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- collocare il pulsante in posizione facilmente raggiungibile anche da persona in carrozzina;
- mantenere uno spazio libero di manovra in prossimità del palo semaforico.

Disabilità visiva

- integrare il semaforo con percorsi tattili LOGES/LVE (rimando alla scheda dedicata).
- prevedere segnalazioni acustiche e, ove disponibili, dispositivi vibrotattili;
- garantire la riconoscibilità del pulsante mediante adeguato contrasto cromatico e tattile.

Disabilità uditiva

- assicurare la chiara visibilità delle lanterne semaforiche e del conto alla rovescia, ove presente.

Disabilità cognitiva

- utilizzare dispositivi semplici e facilmente riconoscibili;
- evitare informazioni contrastanti o di difficile interpretazione;
- garantire uniformità nella collocazione e nel funzionamento dei pulsanti di chiamata.



B.4 FERMATE DI TRASPORTO PUBBLICO

Obiettivo

Le fermate del trasporto pubblico devono garantire l'accesso ai servizi di mobilità in condizioni di sicurezza, autonomia e comfort per tutte le persone. La progettazione deve assicurare la continuità del percorso pedonale, l'agevole salita e discesa dai mezzi di trasporto, la presenza di adeguati spazi di attesa e la fruibilità delle informazioni da parte di utenti con disabilità motorie, sensoriali e cognitive.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Collegamento con il percorso pedonale	Continuo, accessibile e privo di barriere architettoniche	D.P.R. 503/1996
Spazio di attesa	Libero da ostacoli e idoneo alla sosta e alla manovra di una carrozzina	D.M. 236/1989
Pavimentazione	Regolare, stabile, antisdrucciolo e priva di dislivelli	D.M. 236/1989
Marciapiede di fermata	Adeguato all'accostamento del mezzo e privo di ostacoli	D.P.R. 503/1996
Pensilina	Accessibile, senza elementi che riducano il percorso libero	D.M. 236/1989
Sedute	Preferibilmente dotate di schienale	Buona pratica
Percorsi tattili LOGES/LVE	Da prevedere per l'individuazione della fermata e dell'area di salita	D.P.R. 503/1996

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- garantire uno spazio di attesa idoneo alla manovra della carrozzina;
- mantenere libero il fronte di accostamento dell'autobus.

Disabilità visiva

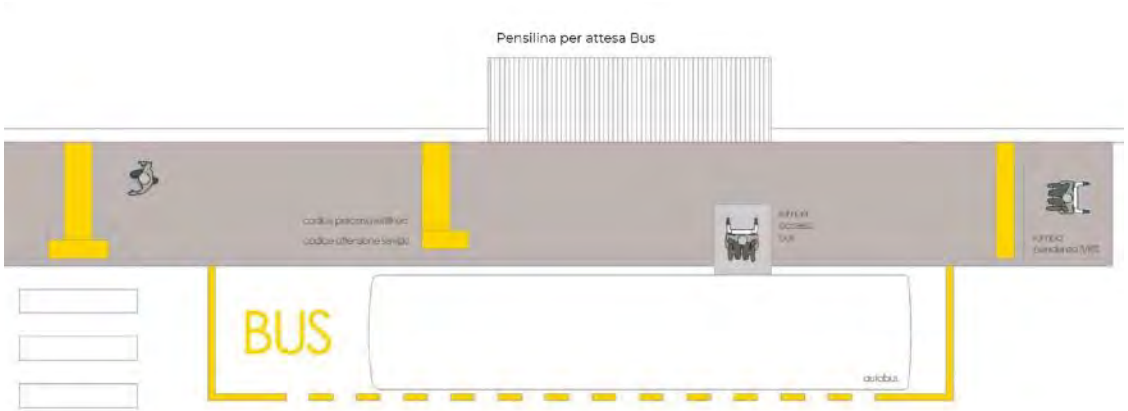
- prevedere percorsi tattili LOGES/LVE per individuare la fermata (rimando alla scheda dedicata).
- garantire il contrasto cromatico degli elementi principali;

Disabilità uditiva

- integrare, ove possibile, informazioni visive relative alle linee e agli orari;
- assicurare la leggibilità dei pannelli informativi.

Disabilità cognitiva

- utilizzare segnaletica semplice e uniforme;
- garantire una chiara identificazione della linea e della direzione;
- organizzare la fermata in modo intuitivo e facilmente riconoscibile



B.5 SEGNALETICA DI ORIENTAMENTO INTERNA ED ESTERNA

Obiettivo

La segnaletica e i sistemi di orientamento negli spazi pubblici devono consentire a tutte le persone di individuare percorsi, servizi e punti di interesse in condizioni di sicurezza e autonomia. Devono essere facilmente leggibili, riconoscibili e posizionati in modo da non costituire ostacolo alla circolazione pedonale, integrandosi con gli altri elementi del percorso accessibile.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Continuità della segnaletica	Informazioni coerenti lungo tutto il percorso	D.P.R. 503/1996
Pittogrammi	Standardizzati e facilmente comprensibili	ISO 7001
Contrasto cromatico	Elevato contrasto tra simboli e sfondo	Buona pratica
Leggibilità	Testi e simboli dimensionati in funzione della distanza di lettura	Buona pratica
Posizionamento	Collocata nella fascia di arredo senza ridurre il percorso pedonale	D.M. 236/1989
Illuminazione	Adeguata nelle ore serali e notturne	Buona pratica
Informazioni accessibili	Ove necessario integrate con elementi tattili e acustici	D.P.R. 503/1996

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria

- collocare la segnaletica nella fascia di arredo;
- evitare pali e cartelli lungo il percorso libero.

Disabilità visiva

- garantire elevato contrasto cromatico;
- integrare, ove necessario, mappe e informazioni tattili;
- coordinare la segnaletica con i percorsi LOGES/LVE (rimando alla scheda dedicata).

Disabilità uditiva

- privilegiare informazioni grafiche semplici e pittogrammi.

Disabilità cognitiva

- utilizzare messaggi sintetici e simboli facilmente riconoscibili;
- mantenere uniformità grafica lungo tutto il percorso.
- utilizzare segnaletica aumentativa e alternativa (CCA).





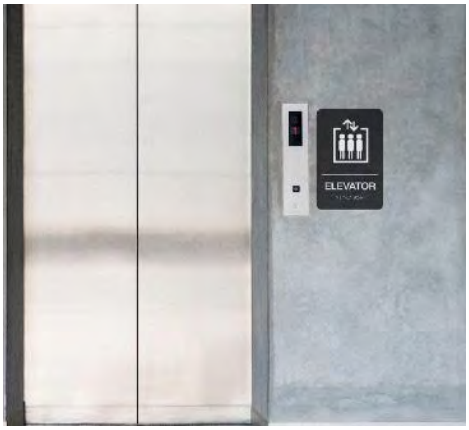



VILLA TORLONIA


CITY NAVIGATOR – ACCESSIBLE HUB






ELEVATOR


ACCESSIBLE



SEGNALETICA AUMENTATIVA E ALTERNATIVA (CAA)

Esempi di segnaletica per l'orientamento e l'accessibilità cognitiva

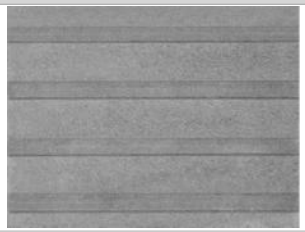
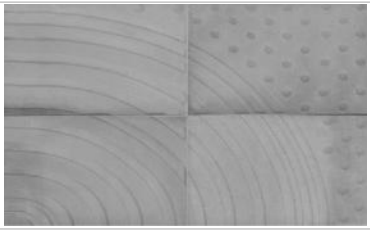
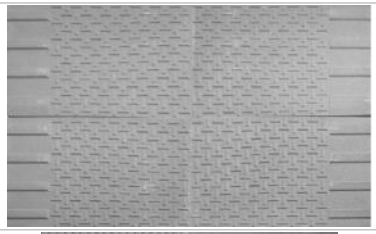
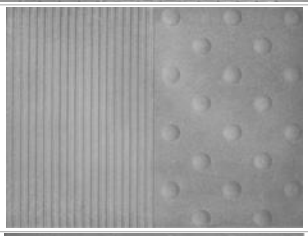
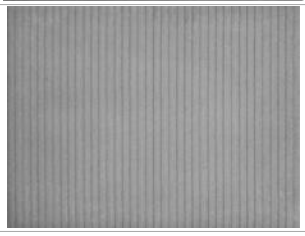


Ogni simbolo (pittogramma) è associato alla parola scritta per facilitare la comprensione e l'orientamento delle persone con difficoltà comunicative e/o cognitive.

B.6 PAVIMENTAZIONI TATTILI LOGES/LVE

Oiettivo

Le pavimentazioni tattili rappresentano un elemento fondamentale della rete dei percorsi accessibili, consentendo alle persone con disabilità visiva di orientarsi e muoversi in autonomia negli spazi pubblici e negli edifici. Attraverso codici tattili normalizzati, trasmessi mediante la percezione plantare e con il bastone bianco, forniscono informazioni sulla direzione del percorso, sui cambi di direzione, sulla presenza di pericoli e sull'ubicazione di servizi.

Requisito	Immagine	Funzione
Codice di direzione rettilinea		Guida la persona lungo un percorso accessibile.
Codice di svolta a 90°		Indica un cambio di direzione.
Codice di incrocio		Segnala la presenza di più direzioni possibili, di un incrocio.
Codice di attenzione / pericolo		Avverte della presenza di un attraversamento, una scala, una rampa o altro elemento di attenzione.
Codice di pericolo invalicabile		Indica un limite da non oltrepassare.
Codice di servizio		Individua un servizio o un punto di interesse.

B.7 PARCHI PUBBLICI

Obiettivo

I parchi pubblici devono garantire la fruizione in condizioni di sicurezza, autonomia e comfort da parte di tutte le persone, assicurando la continuità dei percorsi, l'accessibilità alle principali aree funzionali e la possibilità di utilizzare spazi ricreativi, aree di sosta e attrezzature senza discriminazioni. La progettazione deve integrare criteri di accessibilità universale, favorendo l'inclusione e la permanenza negli spazi aperti.

B.7.1 ACCESSO AL PARCO

L'accesso ai parchi pubblici deve garantire un ingresso sicuro, continuo e facilmente riconoscibile a tutte le persone. La progettazione deve assicurare un collegamento diretto tra il sistema della mobilità urbana e gli spazi verdi, eliminando le barriere architettoniche e favorendo la fruizione da parte di persone con disabilità, anziani, famiglie con passeggini e utenti con ridotta mobilità.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Parcheggi riservati	Collocati in prossimità dell'ingresso e collegati mediante percorso accessibile	D.P.R. 503/1996
Percorso di accesso	Continuo, stabile, antisdrucciolo e privo di ostacoli	D.M. 236/1989
Accesso	Complanare o raccordato mediante rampa accessibile, senza gradini	D.M. 236/1989
Varco di ingresso	Adeguato al passaggio di carrozzine, passeggini e ausili per la mobilità	D.M. 236/1989
Pavimentazione	Regolare, compatta e priva di dislivelli	D.M. 236/1989
Segnaletica	Chiara, ben visibile e facilmente comprensibile	D.P.R. 503/1996
Planimetria del parco	Preferibilmente collocata in prossimità dell'ingresso, con indicazione dei percorsi e dei principali servizi accessibili	Buona pratica
Illuminazione	Adeguata nei parchi fruibili nelle ore serali	Buona pratica
Ombreggiamento	Preferibile nelle aree di permanenza e nelle zone di sosta	Buona pratica

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria e persone con ridotta mobilità

- garantire un collegamento diretto tra parcheggi riservati e ingresso;
- eliminare gradini e dislivelli, prevedendo accessi complanari o raccordati;
- assicurare il transito agevole di carrozzine, deambulatori e passeggini;
- evitare cancelli o sistemi di apertura che richiedano un'elevata forza.

Disabilità visiva

- rendere l'ingresso facilmente individuabile mediante elementi riconoscibili (cancelli, recinzioni, cambi di pavimentazione o altri riferimenti naturali);
- mantenere continuità dei margini e dei cordoli lungo i percorsi di accesso, favorendo l'orientamento con il bastone bianco;
- utilizzare sistemi LOGES/LVE solo nei punti in cui risultano realmente necessari (ad esempio ingressi complessi o attraversamenti - rimando alla scheda dedicata).

Disabilità uditiva

- utilizzare una segnaletica semplice, ben visibile e integrata con pittogrammi;

- garantire la leggibilità delle informazioni di accesso.

Disabilità cognitiva

- rendere l'ingresso immediatamente riconoscibile;
- predisporre planimetrie semplificate e informazioni essenziali;
- mantenere continuità visiva tra l'ingresso e i percorsi principali del parco.

B.7.2 PERCORSI PEDONALI INTERNI

I percorsi pedonali costituiscono l'elemento principale della rete di fruizione dei parchi pubblici e devono garantire la mobilità in condizioni di sicurezza, autonomia e comfort a tutte le persone. Devono consentire l'accesso alle diverse aree funzionali del parco, assicurando la continuità del percorso e l'assenza di barriere architettoniche per persone con disabilità, anziani, famiglie con passeggini e utenti con ridotta mobilità.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Larghezza minima del percorso	≥ 1,50 m	D.M. 236/1989
Pavimentazione	Continua, stabile, compatta, antisdrucciolo e idonea al transito di carrozzine e passeggini	D.M. 236/1989
Materiali	Ammessi materiali naturali stabilizzati o drenanti purché garantiscano stabilità e regolarità del piano di calpestio	Buona pratica
Pendenza trasversale	Contenuta e tale da garantire la stabilità della carrozzina	D.M. 236/1989
Pendenza longitudinale	Conforme ai limiti di accessibilità o raccordata mediante rampe	D.M. 236/1989
Continuità del percorso	Tutte le aree del parco devono essere raggiungibili mediante percorso accessibile	D.P.R. 503/1996
Aree di sosta	Da prevedere lungo i percorsi principali con adeguata frequenza	Buona pratica
Panchine	Preferibilmente senza braccioli laterali e con spazio libero laterale per l'accostamento di una carrozzina	Buona pratica
Ostacoli	Assenti lungo la fascia di transito; arredi collocati all'esterno del percorso utile	D.M. 236/1989
Guide naturali	Utilizzare cordoli, bordure o margini dei percorsi come riferimento per l'orientamento delle persone con disabilità visiva	Buona pratica
Ombreggiamento	Preferibile nelle aree di permanenza e nelle zone di sosta	Buona pratica

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria e persone con ridotta mobilità

- garantire percorsi continui, privi di gradini e facilmente percorribili anche con carrozzine, deambulatori e passeggini;
- utilizzare pavimentazioni compatte e regolari, evitando materiali che ostacolino il rotolamento delle ruote;
- prevedere aree di sosta con panchine distribuite lungo i percorsi e spazio laterale per l'affiancamento di una carrozzina.

Disabilità visiva

- utilizzare i cordoli, le bordure e i margini dei percorsi come guide naturali;
- mantenere continuità e riconoscibilità del tracciato;
- riservare i sistemi LOGES/LVE ai punti in cui siano effettivamente necessari (rimando alla scheda dedicata).

Disabilità uditiva

- garantire una segnaletica chiara lungo i percorsi e nei punti di diramazione;
- rendere facilmente individuabili le principali destinazioni del parco.

Disabilità cognitiva

- organizzare percorsi semplici, continui e facilmente leggibili;
- evitare cambi di direzione non giustificati;
- assicurare il collegamento diretto con tutte le principali aree del parco (aree gioco, aree picnic, aree di sosta, aree cani, servizi igienici e altri servizi).





B.7.3 AREE GIOCHI INCLUSIVE E ACCESSIBILI

Obiettivo

Le aree gioco inclusive devono consentire a tutti i bambini, indipendentemente dalle proprie capacità motorie, sensoriali o cognitive, di giocare, esplorare e socializzare in condizioni di sicurezza e autonomia. La progettazione deve garantire l'accessibilità dell'intera area, prevedendo percorsi continui, pavimentazioni idonee e attrezzature utilizzabili da bambini con differenti esigenze, favorendo il gioco condiviso.

Requisito	Valore progettuale	*Riferimento*
Percorso di accesso	Collegamento continuo e accessibile dall'ingresso del parco e dai percorsi principali	D.M. 236/1989
Pavimentazione	Antitrauma, stabile e percorribile anche da carrozzine e passeggini	UNI EN 1177
Accessibilità dell'area	Tutte le principali attrezzature devono essere raggiungibili mediante percorso accessibile	D.M. 236/1989
Giochi inclusivi	Prevedere attrezzature utilizzabili da bambini con differenti abilità motorie, sensoriali e cognitive	Buona pratica
Spazi di manovra	Adeguati alla rotazione e all'accostamento di una carrozzina	D.M. 236/1989
Aree di sosta	Panchine accessibili distribuite lungo il perimetro dell'area gioco	Buona pratica
Ombreggiamento	Preferibile nelle aree di permanenza e nelle zone di sosta	Buona pratica

ACCORGIMENTI PROGETTUALI

Disabilità motoria e persone con ridotta mobilità

- garantire percorsi continui, privi di gradini e facilmente percorribili anche con carrozzine, deambulatori e passeggini;
- utilizzare pavimentazioni compatte e regolari, evitando materiali che ostacolino il rotolamento delle ruote;
- prevedere aree di sosta con panchine distribuite lungo i percorsi e spazio laterale per l'affiancamento di una carrozzina e aree di sosta con tavoli idonei per l'utilizzo da parte di persone con disabilità motoria.

Disabilità visiva

- utilizzare i cordoli, le bordure e i margini dei percorsi come guide naturali;
- mantenere continuità e riconoscibilità del tracciato;
- riservare i sistemi LOGES/LVE ai punti in cui siano effettivamente necessari (ingressi, attraversamenti o nodi complessi - rimando alla scheda dedicata).

Disabilità uditiva

- garantire una segnaletica chiara lungo i percorsi e nei punti di diramazione;
- rendere facilmente individuabili le principali destinazioni del parco.

Disabilità cognitiva

- organizzare percorsi semplici, continui e facilmente leggibili;
- evitare cambi di direzione non giustificati;
- assicurare il collegamento diretto con tutte le principali aree del parco (aree gioco, aree picnic, aree di sosta, aree cani, servizi igienici e altri servizi).

Esempi di giochi accessibili ed inclusivi









Esempi di tavolo e panchina accessibili ed inclusivi



