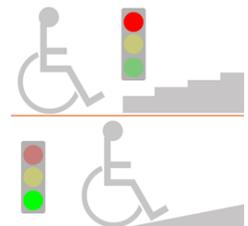


GUIDA ALLA PROGETTAZIONE DI INTERVENTI PER L'ABBATTIMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE



Cosa sono le barriere architettoniche?

Con il termine barriere architettoniche si indicano tutti gli ostacoli, fisici e senso-percettivi, che non permettono la completa mobilità alle persone temporaneamente o permanentemente in condizioni limitate di movimento.

Il Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici in data 14.06.1989 n. 236 stabilisce che con il termine barriere architettoniche si intendono:

- **Ostacoli fisici** che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea (in senso verticale: gradini, rampe a pendenza eccessiva o a tratte troppo lunghe, in senso orizzontale: passaggi troppo stretti);
- **Ostacoli che limitano** o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature o componenti (arredi fissi, apparecchi igienico-sanitari etc.);
- **Mancanza di accorgimenti** e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi (corrimano, segnaletica adeguata etc.) o elementi che possono essere causa di infortuni (pavimentazioni in materiale sdruciolevole, vetrate non evidenziate, spigoli vivi, etc.).

Il Decreto ha anche introdotto tre livelli di qualità dello spazio costruito:

1. **Accessibilità**, cioè la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia
2. **visitabilità**, cioè la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di accedere agli spazi di relazione e ad almeno un servizio igienico di ogni unità immobiliare. Sono spazi di relazione gli spazi dei luoghi di lavoro, servizio ed incontro, nei quali il cittadino entra in rapporto con la funzione ivi svolta
3. **adattabilità**, cioè la possibilità di modificare nel tempo lo spazio costruito, allo scopo di renderlo completamente ed agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale
4. **adeguamento**, cioè, l'insieme dei provvedimenti necessari a rendere gli spazi costruiti o progettati conformi ai requisiti del Decreto

La popolazione interessata

Secondo una ricerca realizzata dall'Unione Europea, circa il 20% della popolazione Comunitaria è investita, in modo più o meno diretto, dalle limitazioni derivanti dalla presenza di barriere architettoniche considerando nel novero, oltre che le persone con handicap fisici, anche anziani o infortunati temporanei con difficoltà deambulatoria, persone obese, genitori con passeggini, persone temporaneamente addette al trasporto di colli pesanti e/o ingombranti.

Normativa di riferimento: [\(inserire link\)](#)

la principale normativa di riferimento è la seguente:

- o Legge 9.01.1989 n. 13 – disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati
- o D M 16.06.1898 n. 236 – Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche
- o DPR 24.07.1996 n. 503 - Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici

Cosa si deve fare per eliminare le barriere architettoniche?

Agli edifici e spazi pubblici, nuovi o esistenti, devono essere apportati tutti quegli accorgimenti che possono migliorarne la fruibilità sulla base delle norme contenute nel Regolamento approvato con DPR 24.07.1996 n. 503.

Fin dalla redazione degli Strumenti Urbanistici deve essere data preferenza, nella scelta delle aree da destinare a servizi pubblici, a quelle che assicurano la realizzazione di strutture ed infrastrutture prive di barriere architettoniche.

Criteri generali di progettazione:

In relazione alle finalità delle norme soprariportate, si considerano tre livelli di qualità dello spazio costruito.

- o L'**accessibilità** esprime il più alto livello in quanto ne consente la totale fruizione nell'immediato;
- o La **visitabilità** rappresenta un livello di accessibilità limitato ad una parte più o meno estesa dell'edificio o delle unità immobiliari, che consente comunque ogni tipo di relazione fondamentale anche alla persona con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.
- o La **adattabilità** rappresenta un livello ridotto di qualità, potenzialmente suscettibile, per originaria previsione progettuale, di trasformazione in livello di accessibilità; l'adattabilità è, pertanto, un'accessibilità differita.

L'**accessibilità** deve essere garantita per quanto riguarda:

- a) gli spazi esterni: il requisito si considera soddisfatto se esiste almeno un percorso agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali;
- b) le parti comuni degli edifici.

Nelle unità immobiliari sedi di attività aperte al pubblico, il requisito della **visitabilità** si intende soddisfatto se, nei casi in cui sono previsti spazi di relazione nei quali il cittadino entra in rapporto con la funzione ivi svolta, questi sono accessibili; in tal caso deve essere prevista l'accessibilità anche ad almeno un servizio igienico.

Ogni unità immobiliare, qualunque sia la sua destinazione, deve essere **adattabile** per tutte le parti e componenti per le quali non è già richiesta l'accessibilità e/o la visitabilità.

Operativamente, nella progettazione di nuovi spazi (o nel riattamento di esistenti) il tragitto che l'Utente deve compiere va individuato e scomposto in una serie di segmenti omogenei, orizzontali e verticali, cui applicare i singoli accorgimenti atti ad eliminare le barriere architettoniche. Per semplicità, i segmenti possono così essere distinti:

- Accessibilità al parcheggio
- Percorsi orizzontali esterni all'edificio
- Percorsi verticali esterni all'edificio
- Accessibilità all'edificio
- Percorsi orizzontali interni all'edificio
- Percorsi verticali interni all'edificio
- Servizi igienici

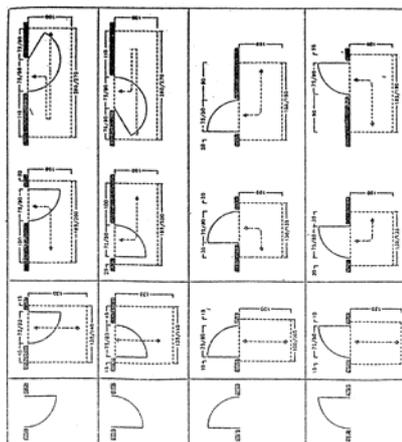
Nello specifico, ed a titolo esemplificativo, i requisiti da soddisfare sono:

- *Accessibilità al parcheggio:* Nelle aree di parcheggio devono essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20, opportunamente segnalati (strisce di delimitazione e contrassegno gialli), ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'accesso dell'edificio, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili.
- *Percorsi esterni all'edificio:* Il percorso pedonale deve avere una larghezza minima di 90 cm ed avere, per consentire l'inversione di marcia da parte di persona su sedia a ruote, allargamenti del percorso, da realizzare almeno in piano, ogni 10 m di sviluppo lineare. La pendenza longitudinale non deve superare di norma il 5%: per pendenze del 5% è necessario prevedere un ripiano orizzontale di sosta, di profondità almeno 1,50 m, ogni 15 m di lunghezza del percorso; per pendenze superiori tale lunghezza deve proporzionalmente ridursi fino alla misura di 10 m per una pendenza dell'8%. La pendenza trasversale massima ammissibile è dell'1%. Il dislivello, tra il piano del marciapiede e zone carrabili ad esso adiacenti non deve comunque superare i 15 cm. Fino ad un'altezza minima di 2,10 m dal calpestio, non devono esistere ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti dai fabbricati, che possono essere causa di infortunio ad una persona in movimento
- *Accessibilità all'edificio:*

a. Porte.

Le porte di accesso di ogni unità ambientale devono essere facilmente manovrabili, di tipo e luce netta tali da consentire un agevole transito anche da parte di persona su sedia a ruote; il vano della porta e gli spazi antistanti e retrostanti devono essere complanari.

Occorre dimensionare adeguatamente gli spazi antistanti e retrostanti, con riferimento alle manovre da effettuare con la sedia a ruote, anche in rapporto al tipo di apertura.



Sono ammessi dislivelli in corrispondenza del vano della porta di accesso di una unità immobiliare, ovvero negli interventi di ristrutturazione, purché questi siano contenuti e tali comunque da non ostacolare il transito di una persona su sedia a ruote. Per dimensioni, posizionamento e manovrabilità la porta deve essere tale da consentire una agevole apertura della/e ante da entrambi i lati di utilizzo; sono consigliabili porte scorrevoli automatiche o con anta a libro. Le porte vetrate devono essere facilmente individuabili mediante l'apposizione di opportuni segnali. Sono da preferire maniglie del tipo a leva opportunamente curvate ed arrotondate.

b. Pavimenti.

I pavimenti devono essere di norma orizzontali e complanari tra loro e, nelle parti comuni e di uso pubblico, non sdruciolevoli.

Eventuali differenze di livello devono essere contenute ovvero superate tramite rampe con pendenza adeguata in modo da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.

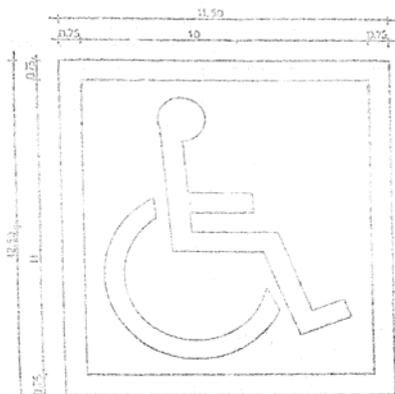
Nel primo caso si deve segnalare il dislivello con variazioni cromatiche; lo spigolo di eventuali soglie deve essere arrotondato.

Nelle parti comuni dell'edificio, si deve provvedere ad una chiara individuazione dei percorsi, eventualmente mediante un'adeguata differenziazione nel materiale e nel colore delle pavimentazioni.

I grigliati utilizzati nei calpestii debbono avere maglie con vuoti tali da non costituire ostacolo o pericolo rispetto a ruote, bastoni di sostegno, ecc.; gli zerbini devono essere incassati e le guide solidamente ancorate.

c. Contrassegni.

Gli edifici costruiti, modificati o adeguati tenendo conto delle norme per l'eliminazione delle barriere, devono recare in posizione agevolmente visibile il simbolo di «accessibilità».



- *Percorsi orizzontali interni all'edificio:* Corridoi e passaggi devono presentare andamento quanto più possibile continuo e con variazioni di direzione ben evidenziate. I corridoi non devono presentare variazioni di livello; in caso contrario queste devono essere superate mediante rampe. La larghezza del corridoio e del passaggio deve essere tale da garantire il facile accesso alle unità ambientali da esso servite e, in punti non eccessivamente distanti tra loro, essere tale da consentire l'inversione di direzione ad una persona su sedia a ruote.

Il corridoio comune posto in corrispondenza di un percorso verticale (quale scala, rampa, ascensore, servoscala, piattaforma elevatrice) deve prevedere una piattaforma di distribuzione come vano di ingresso o piano di arrivo dei collegamenti verticali, dalla quale sia possibile accedere ai vari ambienti, esclusi i locali tecnici, solo tramite percorsi orizzontali.

- *Percorsi verticali interni all'edificio:*

a. Scale:

Le rampe di scale di uso pubblico devono avere una larghezza minima di 1,20 m ed avere una pendenza limitata e costante per l'intero sviluppo della scala. I gradini devono essere caratterizzati da un corretto rapporto tra alzata e pedata (pedata minimo 30 cm): la somma tra il doppio dell'alzata e la pedata deve essere compresa tra 62/64 cm.

Il profilo del gradino deve presentare preferibilmente un disegno continuo a spigoli arrotondati, con sottogrado inclinato rispetto al grado, e formante con esso un angolo di circa 75°-80°. In caso di disegno discontinuo, l'oggetto del grado rispetto al sottogrado deve essere compreso fra un minimo di 2 cm e un massimo di 2,5 cm.

Un segnale al pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a 30 cm dal primo e dall'ultimo scalino, deve indicare l'inizio e la fine della rampa.

Il parapetto che costituisce la difesa verso il vuoto deve avere un'altezza minima di 1,00 m ed essere inattraversabile da una sfera di diametro di cm 10.

In corrispondenza delle interruzioni del corrimano, questo deve essere prolungato di 30 cm oltre il primo e l'ultimo gradino. Il corrimano deve essere posto ad un'altezza compresa tra 0,90/1 metro. Nel caso in cui è opportuno prevedere un secondo corrimano, questo deve essere posto ad una altezza di 0,75 m. Il corrimano su parapetto o parete piena deve essere distante da essi almeno 4 cm.

Le rampe di scale che non costituiscono parte comune o non sono di uso pubblico devono avere una larghezza minima di 0,80 m. In tal caso devono comunque essere rispettati il già citato rapporto tra alzata e pedata (in questo caso minimo 25 cm), e l'altezza minima del parapetto.

b. Ascensore:

Negli edifici di nuova edificazione, non residenziali, l'ascensore deve avere le seguenti caratteristiche:

cabina di dimensioni minime di 1,40 m di profondità e 1,10 m di larghezza;

porta con luce netta minima di 0,80 m, posta sul lato corto;

piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di 1,50 × 1,50 m.

In caso di adeguamento di edifici preesistenti l'ascensore, ove non sia possibile l'installazione di cabine di dimensioni superiori, può avere le seguenti caratteristiche:

cabina di dimensioni minime di 1,20 m di profondità e 0,80 m di larghezza;

porta con luce netta minima di 0,75 m posta sul lato corto;

piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di 1,40 × 1,40 m.

Le porte di cabina e di piano devono essere del tipo a scorrimento automatico. Nel caso di adeguamento la porta di piano può essere del tipo ad anta incernierata purché dotata di sistema per l'apertura automatica.

c. Servoscala e piattaforma elevatrice:

Per servoscala e piattaforma elevatrice si intendono apparecchiature atte a consentire, in alternativa ad un ascensore o rampa inclinata, il superamento di un dislivello a persone con ridotta o impedita capacità motoria.

Tali apparecchiature sono consentite in via alternativa ad ascensori negli interventi di adeguamento o per superare differenze di quota contenute, e devono garantire un agevole accesso e stazionamento della persona in piedi, seduta o su sedia a ruote, e agevole manovrabilità dei comandi e sicurezza sia delle persone trasportate che di quelle che possono venire in contatto con l'apparecchiatura in movimento.

