

VOLUME 22

PVC

Stampi di qualità con testo in italiano: LONGEVO, MANTIENE COLORE E LUCENTEZZA, BASSO CONSUMO, ECONOMICO, RESISTENTE, SENZA MANUTENZIONE, VERSATILE.

Barriere Architettoniche 2023

Barriere Architettoniche 2023



i serramenti
in
PVC

Diritti d'autore:

Il presente documento è proprietà intellettuale dell'autore e/o di PVC FORUM ITALIA (www.pvcforum.it)
Nessuna parte può essere riprodotta senza l'autorizzazione dell'autore

PVC FORUM ITALIA
a cura di
Marco Piana

Edizione 2023



INDICE

INTRODUZIONE..... 4

PORTE ACCESSO..... 8

SOGLIE..... 11

PORTE INTERNE..... 13

INFISSI ESTERNI 14

CHI SIAMO 19

INTRODUZIONE

Il **bonus barriere architettoniche** permette un'agevolazione fiscale diretta all'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, al fine di facilitare la possibilità di spostamento delle persone con disabilità.

Con la **Legge di Bilancio 2023** sono state inserite alcune novità e prolungate le agevolazioni fino al 2025.

Tra le agevolazioni fiscali per i lavori edilizi ce n'è una che riguarda l'abbattimento delle barriere architettoniche.

Il bonus barriere architettoniche è un'agevolazione fiscale, inserita dal decreto Rilancio ([DL 34/2020, art. 119-ter](#)), che concede di ottenere una detrazione sulle spese sostenute per rimuovere le barriere architettoniche negli edifici.

L'obiettivo principale di questa agevolazione è assicurare un'accessibilità adatta alle persone con disabilità grave, ottimizzando la loro mobilità interna ed esterna agli edifici.

Si tratta di una **detrazione del 75%** delle spese sostenute ed è stata inserita dalla legge di Bilancio 2022.

Il bonus è nato come una facilitazione «transitoria», nel senso che la sua applicazione era immaginata solo per l'anno di imposta 2022, dal 1° gennaio al 31 dicembre.

La Legge di Bilancio 2023, però, **ha previsto la proroga dell'agevolazione fino al 31 dicembre 2025**.

Il bonus barriere architettoniche prevede una detrazione fiscale del 75% sulle spese sostenute per i lavori di rimozione delle barriere architettoniche. Questa detrazione può essere usufruita da cittadini, imprese, enti pubblici e privati. L'articolo 119-ter non fa cenno ai soggetti che possono accedere all'incentivo. Tale aspetto è però affrontato dalla [Circolare 23/2022 dell'Agenzia delle Entrate](#).

Si desume quindi che esso sia attivabile da parte di tutti i contribuenti soggetti a IRPEF e IRES, a prescindere dal fatto che risiedano nel territorio dello Stato, che sostengono le spese per la realizzazione degli interventi agevolati.

La [Circolare 28/2022 dell'Agenzia delle Entrate](#) stabilisce chiaramente che, la “detrazione spetta anche se l'intervento, finalizzato all'eliminazione delle barriere architettoniche, è effettuato in assenza di disabili nell'unità immobiliare o nell'edificio oggetto di lavori”. Analogamente, non sono previsti vincoli legati alla presenza di un over 65 all'interno dell'unità immobiliare.

La detrazione viene suddivisa in 5 quote annuali di pari importo (non più 10, a seguito delle novità introdotte dal DL 11/2023 “Decreto blocca cessioni” convertito in legge 38/2023) e può essere richiesta per i lavori svolti dal 1° gennaio 2022 al 31 dicembre 2025. Ma questo non è il solo metodo per usufruire nel 2023 e fino al 2025, salvo variazioni, del bonus barriere architettoniche.

La recente [circolare dell’Agenzia delle Entrate n. 17/E del 26/06/2023](#) fornisce *la raccolta dei principali documenti di prassi relativi alle spese che danno diritto a deduzioni dal reddito, detrazioni d’imposta, crediti d’imposta e altri elementi rilevanti per la compilazione della dichiarazione dei redditi delle persone fisiche e per l’apposizione del visto di conformità per l’anno d’imposta 2022.*

In particolare, si può fruire dell’agevolazione attraverso una delle seguenti modalità:

- **la dichiarazione dei redditi**, in cui la detrazione spettante va portata in diminuzione dell’imposta dovuta nell’anno di sostenimento delle spese e nei quattro anni successivi.

In assenza di specifiche disposizioni, la detrazione non utilizzata in tutto o in parte non si trasferisce in caso di decesso del contribuente che ha sostenuto le relative spese.

La detrazione non si trasferisce neanche in caso di cessione dell’immobile oggetto di intervento in quanto, in tale caso il contribuente che ha sostenuto la spesa può continuare a fruire delle quote di detrazione non utilizzate.

- **lo sconto in fattura** applicato da fornitori di beni o servizi, possibilità mediante la quale si ha immediatamente uno sconto sulla cifra totale che è sempre inferiore rispetto alla cifra che va a recuperare chi all’opposto sceglie di usufruire del bonus tramite la dichiarazione dei redditi,

- **la cessione del credito per il 75%** della spesa tenuta, strumento mediante il quale il credito fiscale dovuto al richiedente del bonus viene invece ceduto, recuperando quindi subito la cifra totale della detrazione dovuta (fino a un massimo di tre cessioni).

Il bonus barriere architettoniche dà ancora il diritto di poter scegliere lo sconto in fattura o la cessione del credito nel 2023 poiché non rientra tra le agevolazioni per cui è stato introdotto il divieto di utilizzo di tali strumenti.

Nello specifico, **è l’unica agevolazione per cui è ancora operabile la cessione del credito.**

Vale tuttora, in ogni modo, l’obbligo di trasmettere all’Agenzia delle Entrate il documento di congruità dei prezzi che hanno contribuito alla spesa totale degli interventi realizzati e il visto di conformità dei dati presenti all’interno della documentazione valida ad affermare il diritto di usufruire della detrazione del 75% prevista dal bonus barriere architettoniche.

Il bonus barriere architettoniche deve rispettare dei limiti di spesa previsti dalla legge, e questi si differenziano a seconda della tipologia di edificio in cui si interviene con i lavori al fine di rimuovere le barriere architettoniche.

I limiti massimi di spesa previsti per questa agevolazione sono:

- **30.000 euro per gli edifici con oltre otto unità immobiliari**, da intendersi per ogni unità immobiliare presente. Ad esempio, per un condominio composto da 10 unità abitative, la spesa totale massima prevista dal bonus è di 300.000 euro. Essendo la detrazione del 75%, ciascuna unità immobiliare potrà quindi portare in detrazione la cifra massima di 22.500 euro.
- **40.000 euro per edifici composti da due a otto unità immobiliari**, da intendersi per ogni unità immobiliare presente. In questo caso, prendendo ad esempio un edificio con sei unità immobiliari, la spesa massima per i lavori rientranti nel bonus barriere architettoniche sarebbe di 240.000 euro e ogni unità potrà portare in detrazione 30.000 euro (il 75% della quota massima di 4.000 euro).
- **50.000 euro per edifici unifamiliari o unità interne a edifici plurifamiliari indipendenti con uno o più accessi autonomi dall'esterno.**

I lavori ammessi che danno diritto al bonus barriere architettoniche comprendono diverse tipologie di interventi diretti all'eliminazione delle barriere architettoniche.

- **L'installazione di ascensori e montacarichi** per garantire l'accesso a diversi livelli dell'edificio.
- **La sostituzione di gradini con rampe** per facilitare il passaggio delle persone in sedia a rotelle.
- **La realizzazione di strumenti tecnologici** che favoriscono la mobilità interna ed esterna delle persone con disabilità grave.
- **L'automazione degli impianti** degli edifici e di singole unità immobiliari volti ad abbattere le barriere architettoniche.
- **La sostituzione di impianti obsoleti** con nuovi impianti che favoriscono l'accessibilità in riferimento alle spese di smaltimento materiali e bonifica.

È fondamentale evidenziare che il bonus barriere architettoniche non copre semplicemente l'acquisto di strumenti o beni mobili, ma si concentra sull'eliminazione effettiva delle barriere architettoniche.

Andando ancor più nel particolare, rientrano nel bonus barriere architettoniche le spese sostenute per la sostituzione/creazione/inserimento di:

- ascensori;
- piattaforme elevatrici;
- rampe inclinate;
- adeguamento dei bagni;
- impianti elettrici e citofoni che permettano il loro utilizzo a chi diversamente abile.

Per accedere al bonus barriere architettoniche, è indispensabile rispettare alcuni requisiti:

- **Gli interventi devono essere realizzati su edifici già esistenti.**
- **I lavori devono essere conformi alle prescrizioni tecniche anticipate dal decreto del Ministro dei lavori pubblici [n. 236 del 14 giugno 1989](#), che riguardano l'accessibilità, l'adattabilità e la visibilità degli edifici privati.**
- **La spesa deve essere documentata con fatture e pagamenti tracciabili.**
- **I lavori devono essere eseguiti da professionisti qualificati e abilitati.**

Di seguito si riportano in sintesi le indicazioni relative a porte e serramenti, sviluppate dall'Associazione, in base ai contenuti del Decreto 236/1989

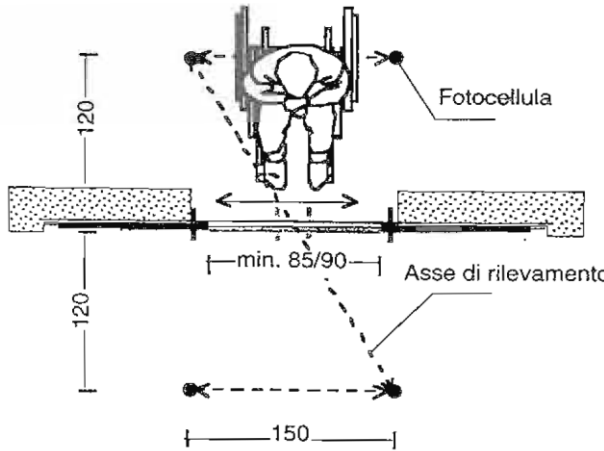
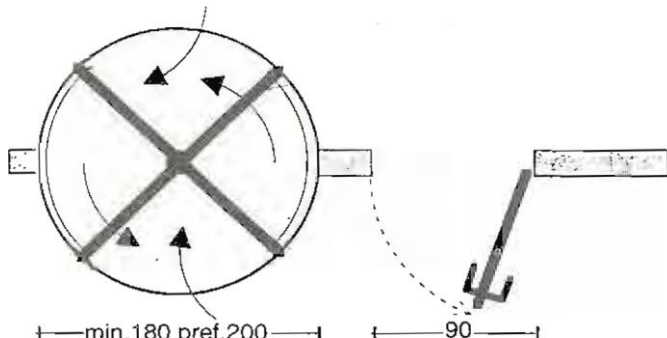
PORTE ACCESSO

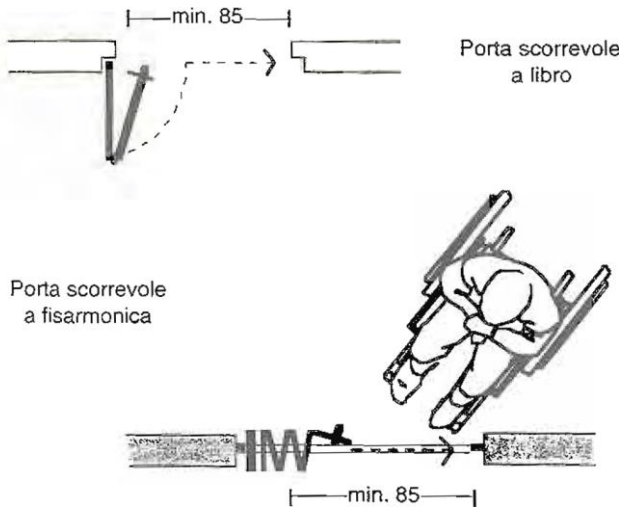
Le porte di accesso di ogni unità ambientale devono essere **facilmente manovrabili**, di tipo e luce netta tali da **consentire un agevole transito** anche da parte di persona su sedia a ruote; il vano della porta e **gli spazi antistanti e retrostanti** devono essere **complanari**.

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

Sono ammessi dislivelli in corrispondenza del vano della porta di accesso di una unità immobiliare, ovvero negli interventi di ristrutturazione, purché questi siano contenuti e tali, comunque, da non ostacolare il transito di una persona su sedia a ruote.

Per dimensioni, posizionamento e manovrabilità la porta deve essere tale da **consentire una agevole apertura della/e ante da entrambi i lati di utilizzo**; sono consigliabili porte scorrevoli o con anta a libro, mentre devono essere evitate le porte girevoli, a ritorno automatico non ritardato e quelle vetrate se non fornite di accorgimenti per la sicurezza.

 Fotocellula Asse di rilevamento Area sottoposta al controllo delle fotocellule	<i>Nel caso di porte automatizzate, occorre porre molta attenzione alla collocazione delle fotocellule di rilevamento eventualmente in dotazione.</i> <i>L'area di rilevamento deve consentire il passaggio e l'esodo senza incorrere in chiusure improvvise delle porte durante il passaggio delle ruote posteriori o dell'eventuale accompagnatore.</i>
 Soluzione alternativa alla porta con battente girevole	<i>Le porte girevoli sono da escludersi per le persone in carrozzina o persone con bastoni, grucce o passeggini. Possono essere utilizzate da anziani, cardiopatici, artritici, non vedenti, ecc.... purché siano accessoriate con maniglioni orizzontali posti a 90 cm di altezza da terra e purché la pressione di spinta del battente non superi gli 8 kg.</i> <i>Quando le porte girevoli siano indispensabili, a lato di esse è utile prevedere porta ad anta la cui larghezza consenta l'accesso di una persona in carrozzina.</i>

 Porta scorrevole a libro Porta scorrevole a fisarmonica min. 85 min. 85	<i>In genere le porte scorrevoli, a libro o a fisarmonica, se non sono automatiche, sono sconsigliate per una destinazione quando non presentano un adeguato maniglione verticale che consenta un'agevole manovra di apertura e di chiusura.</i> <i>La forza di pressione necessaria alla manovra del battente per le porte interne non dovrebbe superare i 3,5 kg.</i> <i>In caso di adeguamento di edifici alle norme antincendio, occorre porre particolare attenzione al tipo di porta scelta. Infatti, spesso vengono erroneamente collocate porte a battente che anche in posizione di apertura presentano un eccessivo ingombro al passaggio, senza tenere conto che una persona disabile (in carrozzina o con i bastoni) necessita di una luce netta di passaggio.</i> <i>È quindi importante anche nel caso di posa in opera di porte tagliafuoco prevedere battenti a larghezza diversa, con maniglioni posti a 80/90 cm di altezza e possibilmente manovrabili con una forza a spinta non superiore a kg.8.</i>
---	--

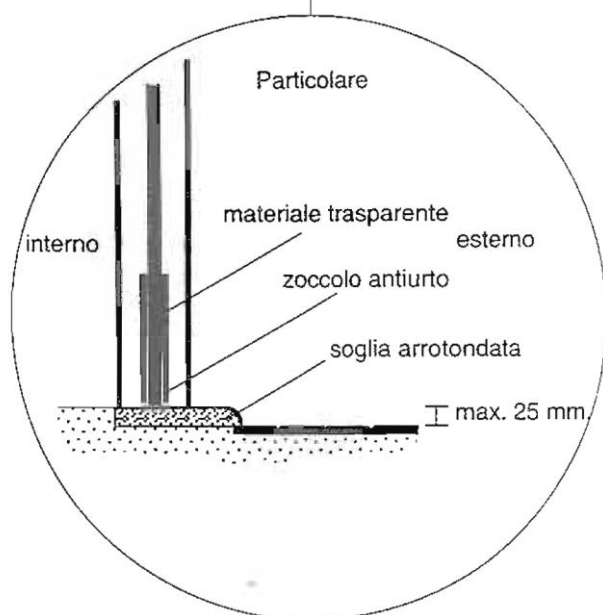
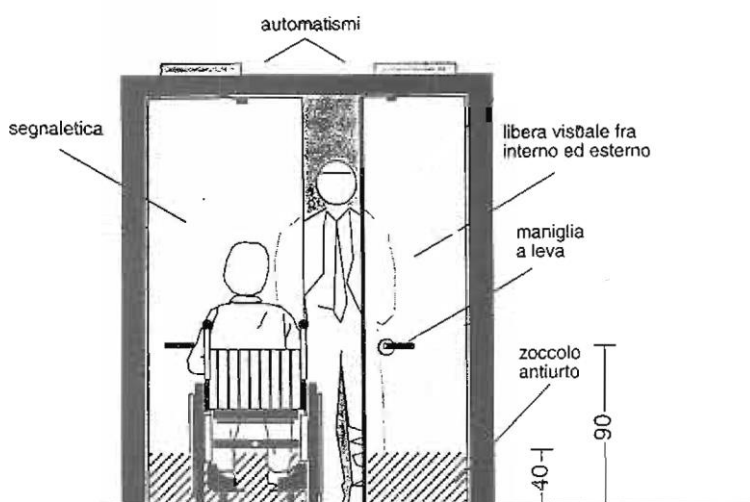
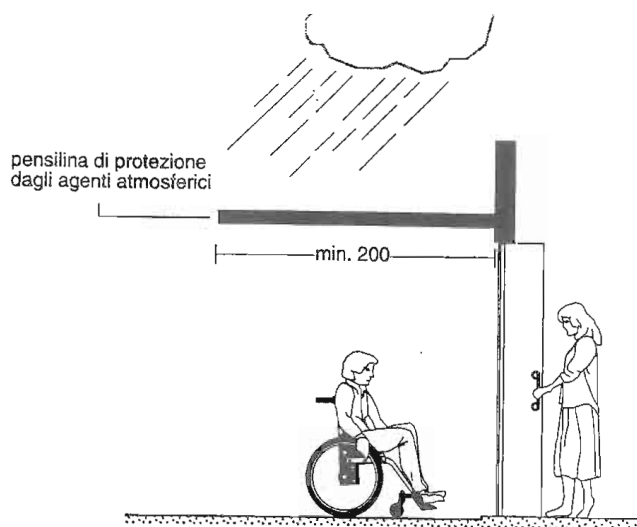
Le porte vetrate devono essere facilmente individuabili mediante **l'apposizione** di opportuni **segnali**.

Sono da **preferire maniglie del tipo a leva** opportunamente curvate ed arrotondate.

La luce netta della porta di accesso di ogni edificio e di ogni unità immobiliare deve essere di almeno 80 cm.

L'altezza delle maniglie deve essere compresa tra 85 e 95 cm (consigliata 90 cm).

Devono inoltre, essere preferite soluzioni per le quali le singole ante delle porte non abbiano larghezza superiore ai 120 cm, e gli eventuali vetri siano collocati ad una altezza di almeno 40 cm dal piano del pavimento. L'anta mobile deve poter essere usata esercitando una pressione non superiore a 8 Kg.

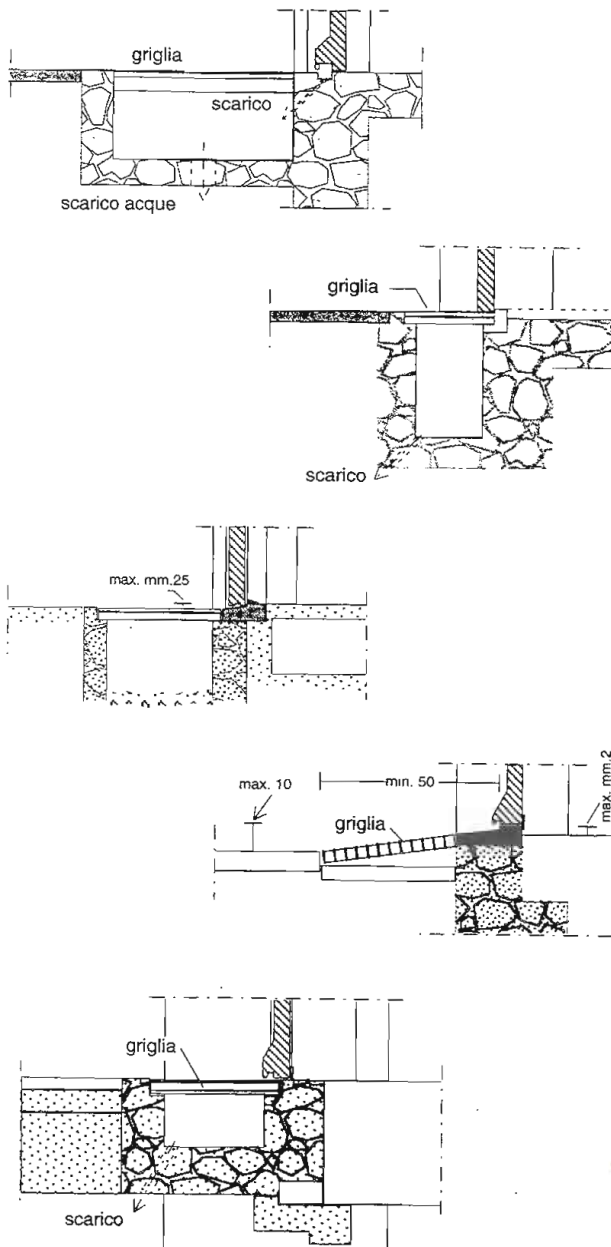


Al fine di agevolare l'accesso all'interno di una struttura è necessario prevedere varchi e porte esterne allo stesso livello dei percorsi pedonali e con essi raccordati mediante rampe.

Le soglie devono prevedere adeguate soluzioni a seconda della presenza o meno di una pensilina di protezione.

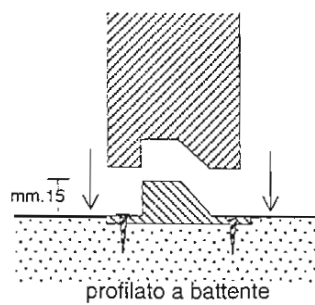
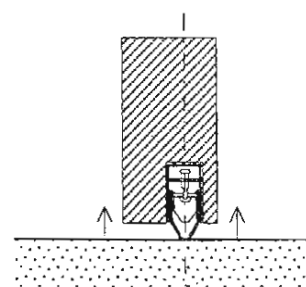
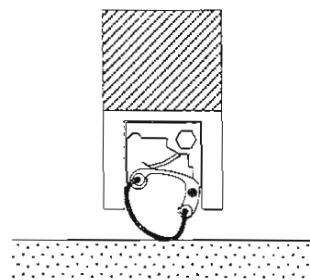
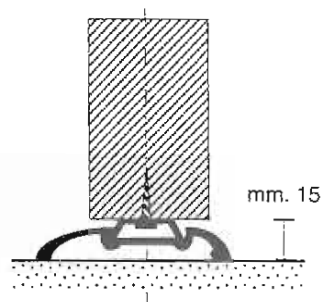
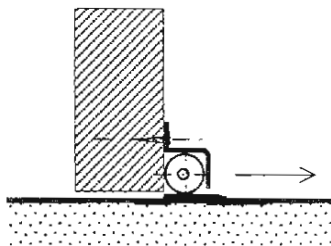
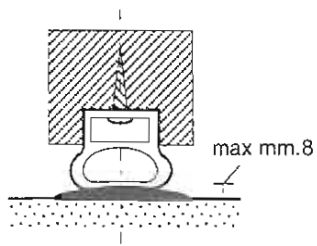
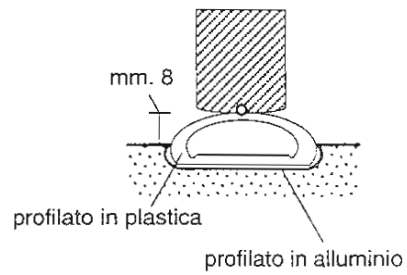
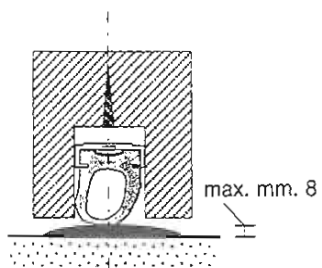
SOGLIE

Per quanto possibile è meglio evitare o ridurre le soglie anche se sono consentite altezze non superiori a 2,5 cm.



Esempi di soglie complanari adatte all'impiego fra ambienti esterni e interni non protetti da pensilina

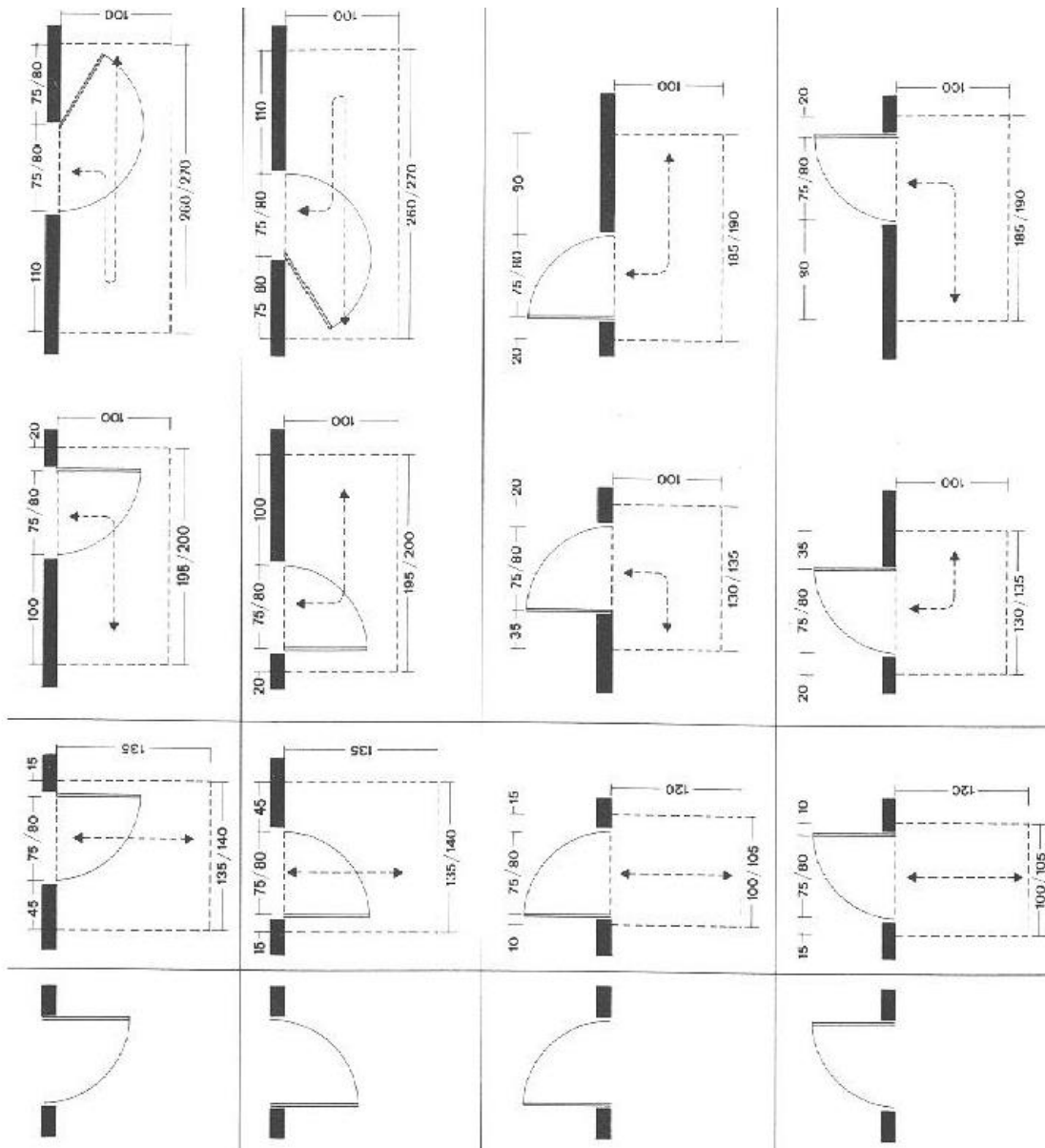
Le griglie utilizzate devono avere una maglia massima di mm 15x15



Esempi di soglie adatte all'impiego tra ambienti esterni ed interni purché protetti da pensilina

PORTE INTERNE

La luce netta delle altre porte deve essere di almeno 75 cm. Gli spazi antistanti e retrostanti la porta devono essere dimensionati nel rispetto dei minimi previsti negli schemi grafici.

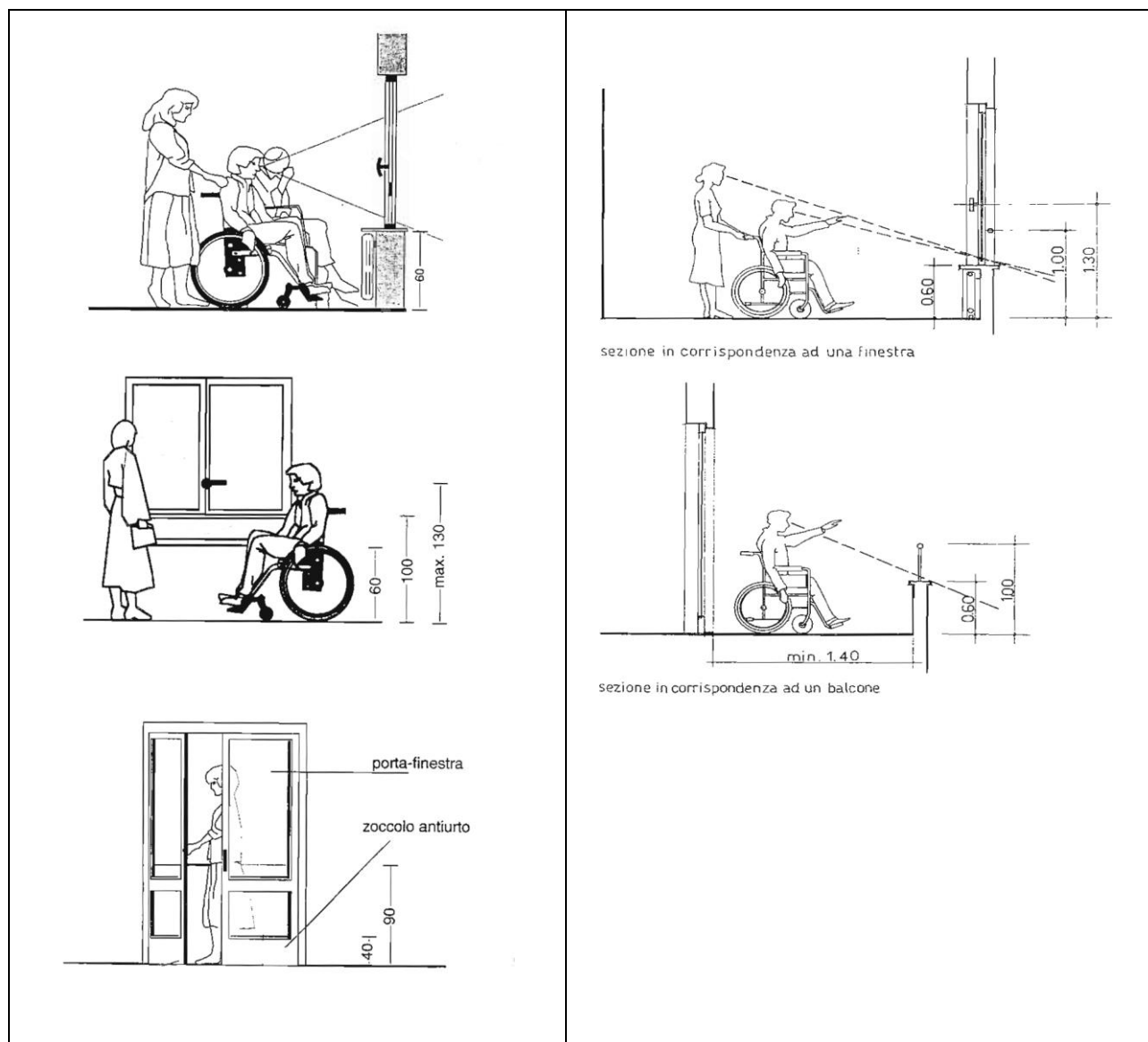


INFISSI ESTERNI

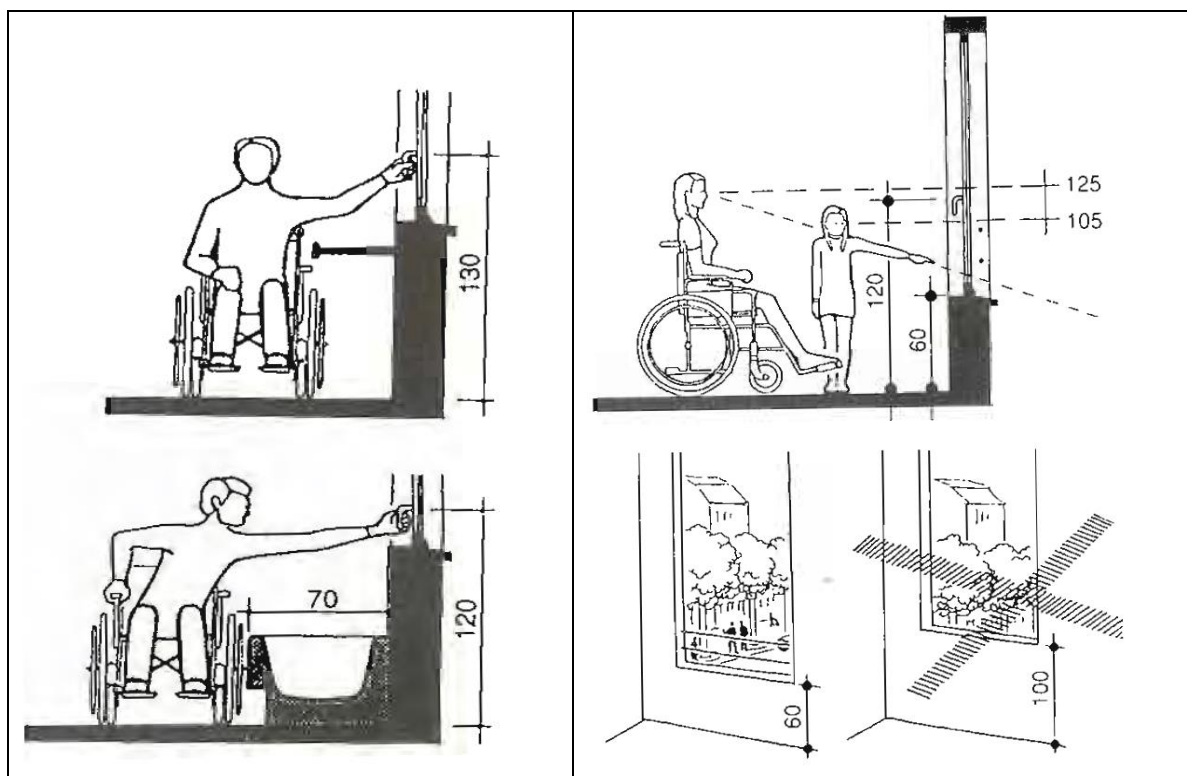
L'altezza delle maniglie o dispositivo di comando deve essere compresa tra cm.100 e 130: consigliata 115 cm.

Per consentire alla persona seduta la visuale anche all'esterno, devono essere preferite soluzioni per le quali la parte opaca del parapetto, se presente, non superi i 60 cm di altezza dal calpestio, con l'avvertenza, però, per ragioni di sicurezza, che l'intero parapetto sia complessivamente alto almeno 100cm e non attraversabile da una sfera di 10 cm di diametro. Nelle finestre lo spigolo vivo della traversa inferiore dell'anta apribile deve essere opportunamente sagomato o protetto per non causare infortuni.

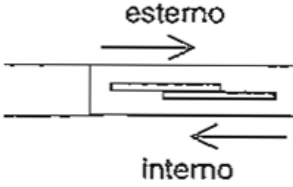
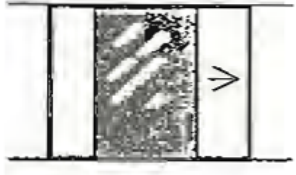
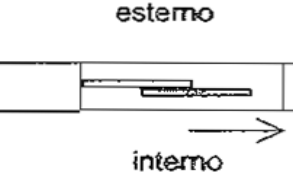
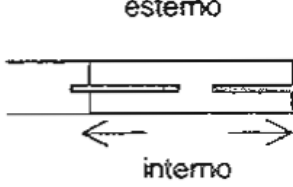
Le ante degli infissi esterni devono essere usate esercitando una pressione non superiore a kg.8.

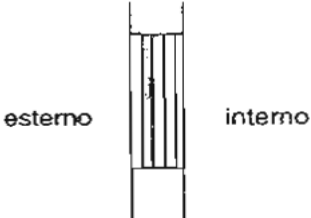
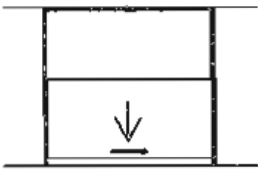
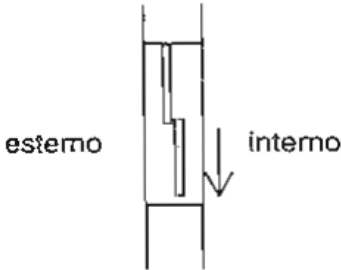
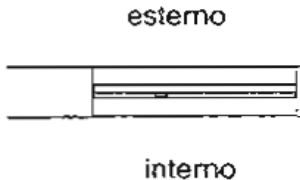
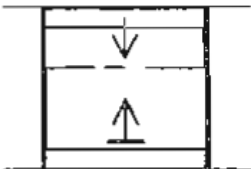
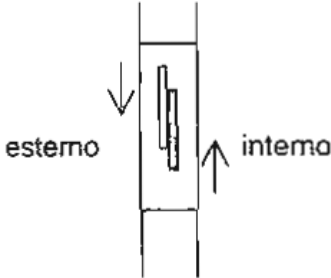
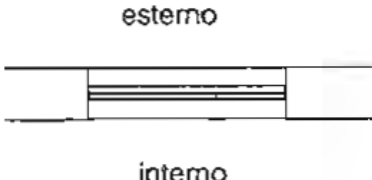


Le porte, le finestre e le porta-finestre devono essere facilmente utilizzabili anche da persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali. I meccanismi di apertura e chiusura devono essere facilmente manovrabili e percepibili e le parti mobili devono poter essere usate esercitando una lieve pressione. Ove possibile si deve dare preferenza a finestre e parapetti che consentano la visuale anche alla persona seduta. Si devono comunque garantire i requisiti di sicurezza e protezione dalle cadute verso l'esterno.



I serramenti in cui si utilizza l'apertura e la chiusura dell'anta a scorrimento orizzontale possono essere facilmente manovrate da tutte le persone purché il movimento non richieda una forza superiore ad 8 kg.

PROSPETTO	FIANCO	PIANTA
		
<i>L'infisso con movimento scorrevole orizzontale a due partite è facilmente manovrabile se esiste un'adeguata maniglia che in genere risulta incassata e quindi difficoltosa per le persone con difficoltà di coordinazione e controllo degli arti superiori e la pulizia risulta alquanto scomoda.</i>		
PROSPETTO	FIANCO	PIANTA
		
<i>L'infisso con movimento scorrevole orizzontale ad una partita è facilmente manovrabile ma risulta estremamente scomoda la sua pulizia.</i>		
PROSPETTO	FIANCO	PIANTA
		
<i>L'infisso con movimento scorrevole orizzontale due partite complanari e facilmente manovrabili da gran parte delle persone anche non deambulanti se le maniglie sono collocate ad adeguata altezza.</i>		

PROSPETTO	FIANCO	PIANTA
		
L'infisso con movimento scorrevole orizzontale a tre partite anche se facilmente manovrabile richiede notevole forza di spinta e notevole difficoltà per le persone non deambulanti.		
PROSPETTO	FIANCO	PIANTA
		
L'infisso con movimento scorrevole verticale a due partite (a ghigliottina) è soprattutto inadatto alle persone non deambulanti, quelli utilizzando un solo arto superiore e agli anziani e a persone con scarso equilibrio. Il problema può essere risolto dotando le ante di opportuni contrappesi per facilitare le operazioni di pulizia.		
PROSPETTO	FIANCO	PIANTA
		
L'infisso con movimento scorrevole e verticale a due partite auto bilanciata è inadatto alle persone con difficoltà di coordinamento nei movimenti, le persone mutilate ad un arto superiore e ai non deambulanti.		

Le porte non devono avere le singole ante con larghezza superiore a cm 120 perché larghezze superiori possono costituire ostacolo nella manovra del battente ed il loro peso richiedere eccessivo sforzo.

La larghezza minima di un'anta per il passaggio di una carrozzina prevista dal D.P.R. 384 e dal D.M. 236 corrisponde già a quanto prodotto industrialmente se si considera che il modulo base è 100 cm e corrisponde alla distanza tra i due settori verticali del controtelaio.

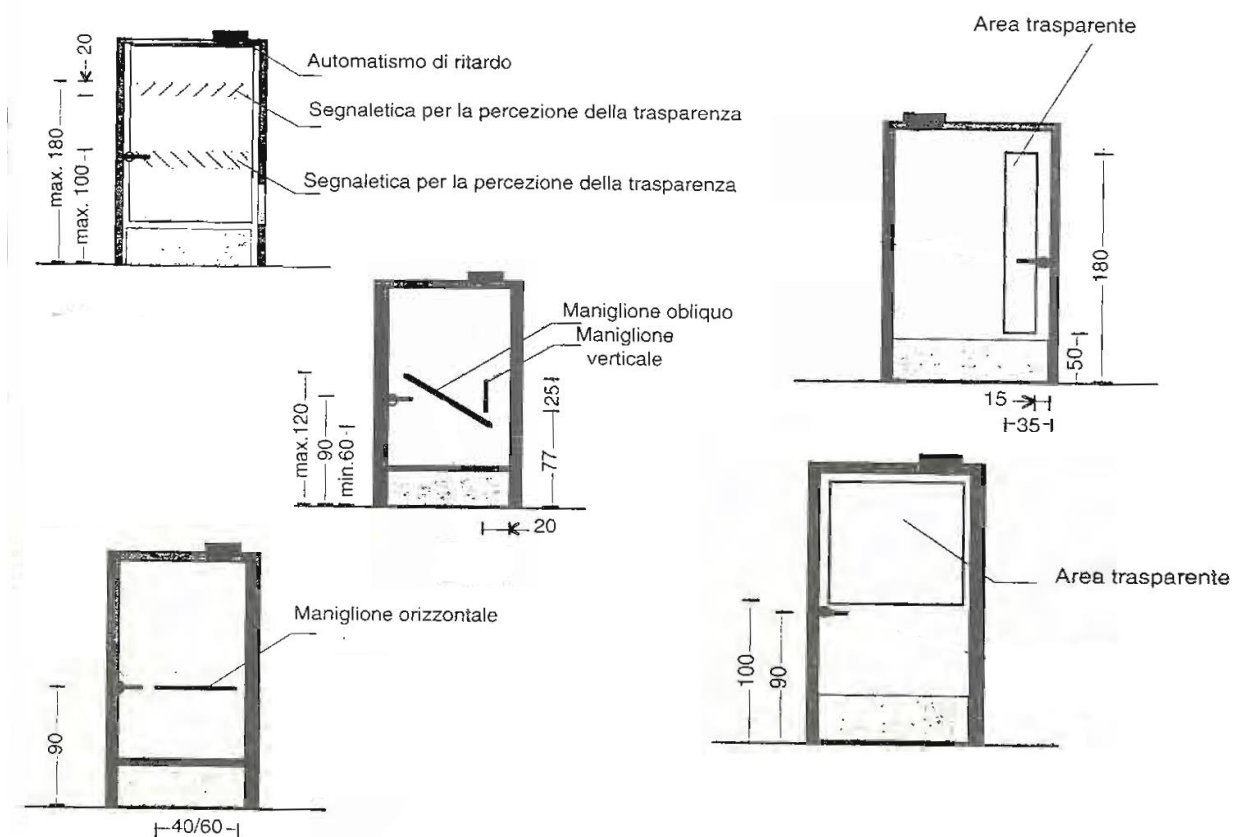
Negli schemi seguenti sono suggerite anche porte a vetro nelle diverse forme e dimensioni ma è bene ricordarsi che sono da evitare le porte il cui vetro non sia di sicurezza.

Sulle ante di vetro vanno poste opportune segnalazioni di sicurezza tra i 100 cm e i 180 cm di altezza da terra: altezza corrispondente al normale asse visivo di bambini e adulti che consente la percezione immediata della porta e dell'ostacolo in caso di anta chiusa.

Per prevenire infortuni e facilitare la visibilità, in luoghi di notevole traffico, è consigliato dotare i battenti di una finestra verticale o orizzontale.

Nessuna porta deve aprirsi direttamente su un vano scala ma è necessario prevedere una piattaforma di sicurezza che consenta un'agevole manovra in fase di apertura e chiusura del battente.

Il sistema di apertura o di chiusura di un battente della porta non dovrebbe richiedere una forza di pressione superiore a 8 Kg, meglio se i valori sono (soprattutto per le porte interne) compresi tra 1 kg e 3,5 kg.



Illustrazioni tratte dal volume "Uomo e serramenti – oltre i rapporti e le misure per costruire senza barriere"

CHI SIAMO



Il PVC Forum Italia (www.pvcforum.it) è l'associazione italiana che riunisce le principali aziende di produzione, compoundazione e trasformazione del PVC, i produttori di additivi e di macchine trasformatrici.

Con sede a Milano, il PVC Forum è parte del Network europeo dei PVC forum collegati a ECVM (European Council of Vinyl Manufacturers), l'associazione europea dei produttori di PVC, a sua volta divisione dell'associazione dei produttori europei di materie plastiche (PlasticsEurope).

*Al suo interno opera il **Gruppo Serramenti e Avvolgibili** in PVC (SIPVC), il principale e più numeroso gruppo di settore costituito da aziende associate che rappresentano una significativa parte della filiera italiana del serramento e degli oscuranti in PVC.*

A tutela dell'immagine e della qualità e sostenibilità del serramento in PVC, il Gruppo fornisce in modo sistematico consulenza tecnica, aggiornamento normativo, tutela del mercato, formazione e informazione a tutte le aziende associate.



*Il PVC Forum Italia collabora attivamente con **VinylPlus Italia**, la nuova associazione nata nel 2022 per rappresentare a livello italiano VinylPlus®, l'Impegno europeo per la **sostenibilità** del PVC. Riunendo oltre 40 aziende associate, VinylPlus Italia promuove la sostenibilità del PVC e delle sue applicazioni finali in ogni fase di ciclo di vita, dalla produzione fino al riciclo a fine vita; l'utilizzo responsabile e sicuro dell'energia e delle risorse; l'economia circolare e le certificazioni di sostenibilità per la trasparenza sul mercato.*