



ELABORATO  
PI

REGIONE DEL VENETO  
PROVINCIA DI ROVIGO  
COMUNE DI OCCHIOBELLO



## P.E.B.A. | Piano per l'Eliminazione delle Barriere Architettoniche Prontuario degli interventi



COMUNE DI OCCHIOBELLO

*Sindaco*  
Irene Bononi

*Responsabile Area 4*  
*Gestione del Territorio*  
geom. Lorenzo Raffagnato

*Responsabile Area 5*  
*Urbanistica ed edilizia privata*  
geom. Camilla Michelotto

PROGETTAZIONE

"MRM PLUS"

Dott. Gianluca Malaspina | Urbanista  
(capogruppo)

Dott.ssa Sara Margaretto | Urbanista  
Dott. Michele Miotello | Pianificatore

ADOZIONE  
DGC N. \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_  
APPROVAZIONE  
DCC N. \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_

Marzo 2025



## INDICE

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. PRONTUARIO NORMATIVO: SCHEDE .....                                               | 2  |
| 1.1 PARCHEGGI.....                                                                  | 2  |
| 1.2 PERCORSI PEDONALI ESTERNI E MARCIAPIEDI.....                                    | 4  |
| 1.3 RAMPA DI RACCORDO PASSAGGIO PEDONALE - MARCIAPIEDE.....                         | 5  |
| 1.4 PAVIMENTAZIONE .....                                                            | 9  |
| 1.4 I PERCORSI TATTILI : IL SISTEMA LOGES .....                                     | 10 |
| 1.4.1 LE MAPPE TATTILI.....                                                         | 12 |
| 1.5 IMPIANTO SEMAFORICO PEDONALE.....                                               | 13 |
| 1.6 PASSAGGI PEDONALI .....                                                         | 15 |
| 1.7 ATTRAVERSAMENTI PEDONALI RIALZATI .....                                         | 16 |
| 1.8 INSTALLAZIONE PALETTI PARAPEDONALI .....                                        | 17 |
| 1.9 SIMBOLO DI ACCESSIBILITA' (ALLEGATI "A", "B", "C" E "D" DEL D.P.R. 503/96)..... | 18 |
| 1.10 SERVIZI IGIENICI.....                                                          | 19 |
| 1.11 ACCESSIBILITA' COLLEGAMENTI VERTICALI.....                                     | 23 |
| 1.12 ACCESSIBILITA' IMPIANTI SPORTIVI (TRIBUNE).....                                | 25 |



## 1. PRONTUARIO NORMATIVO: SCHEDE

### 1.1 PARCHEGGI

#### RIF. LEGISLATIVI

*D.P.R. 503/96 Art. 10*

*DM 236/89 punti 4.1.14\_4.2.3\_8.1.14\_8.2.3*

*D.G.R.V. n° 509/2010*

*D.L. 151 del 30/07/2012 (regolamento attuazione N.C.d.S) Art. 149 Fig. II 445/a-b-c*

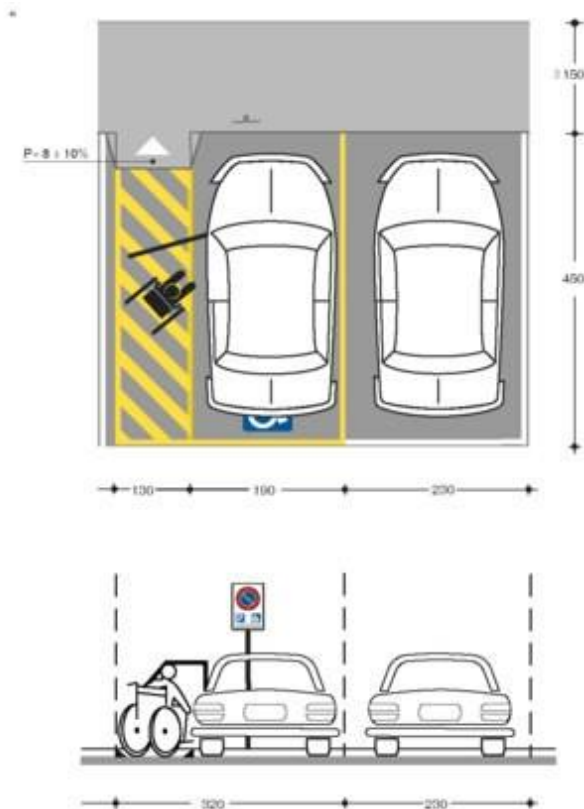
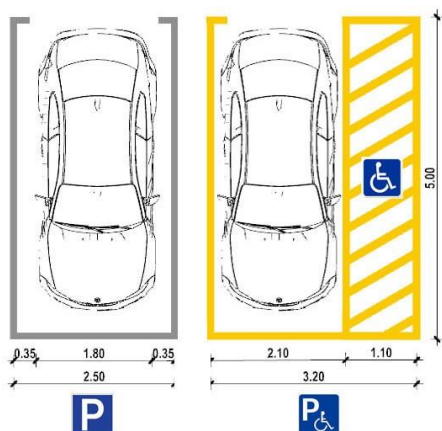


Figura II 445/a Art.149

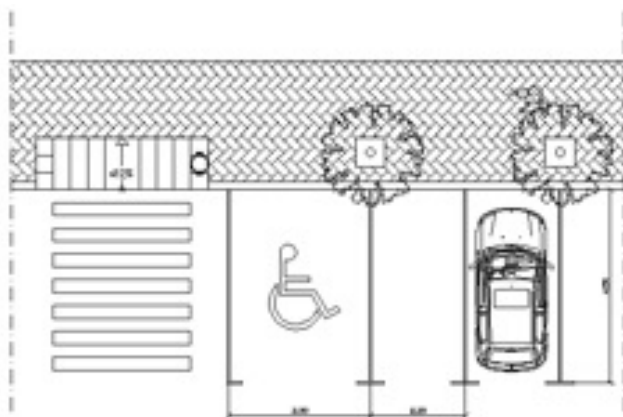
#### DELIMITAZIONE DEGLI STALLI DI SOSTA RISERVATI AGLI INVALIDI (dimensioni in centimetri)

Caratteristiche e dimensioni minime di uno stalli di sosta riservato agli invalidi con uno spazio libero laterale (sinistro o destro) necessario alla completa apertura della portiera anteriore e alla manovra di entrata e di uscita della persona con limitazione di movimento.  
P=pendenza"

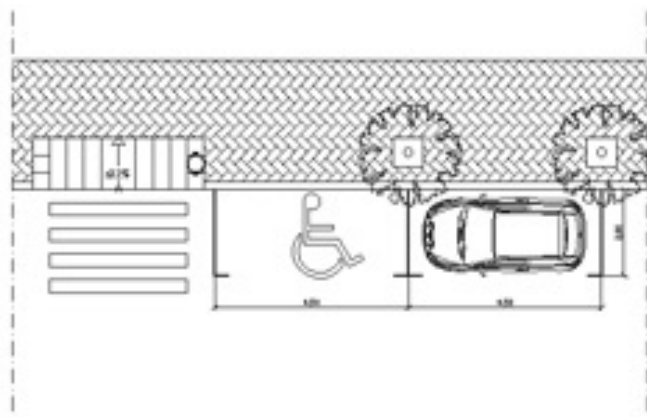


Le dimensioni minime per un parcheggio per diversamente abili deve avere dimensioni pari a 3,20 metri di larghezza per 5,00 metri di lunghezza.

Nei 3,20 metri di larghezza bisogna considerare la larghezza minima di un parcheggio che è pari a 2,50 metri ed un aggiunta di 70 cm per agevolare la manovra di trasferimento della persona.



Parcheggio a pettine



Parcheggio in linea



Esempio di SEGNALETICA ORIZZONTALE/CARTELLONISTICA



## 1.2 PERCORSI PEDONALI ESTERNI E MARCIAPIEDI

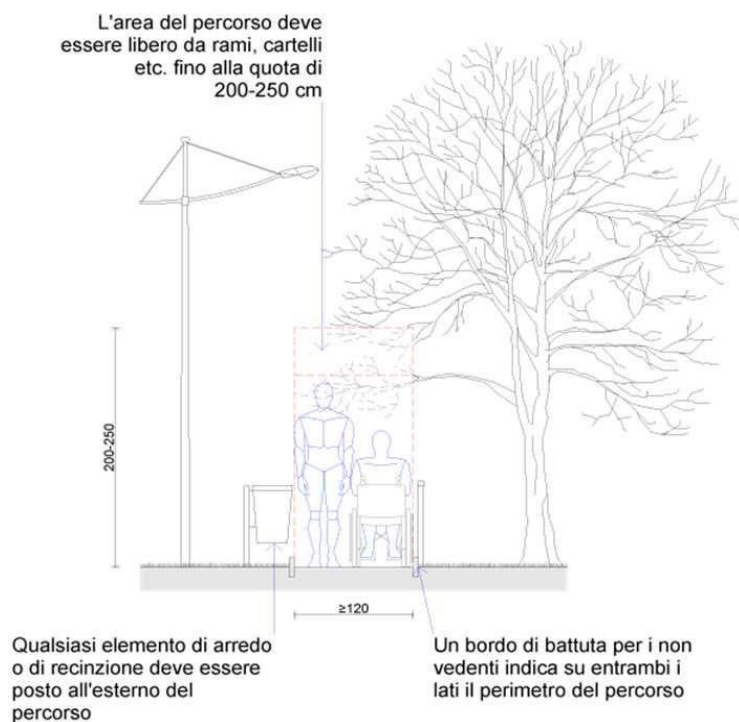
### RIF. LEGISLATIVI

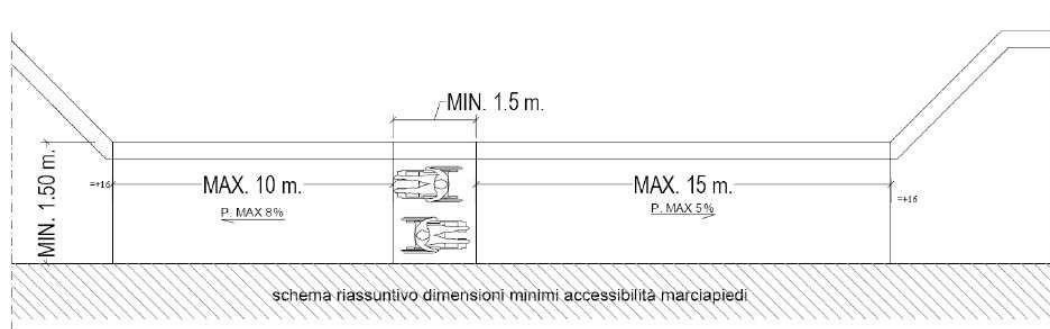
DM 236/89 punti 4.2.1 e 8.2.1

D.P.R. 503/96 Art. 4,5,16

### Percorsi Pedonali (Artt. 4-5 del DPR 503/96):

- Andamento semplice e regolare in relazione alle principali direttrici di accesso
- Esente da strozzature, arredi, ostacoli che riducano la larghezza utile di passaggio o che possano causare infortuni
- Larghezza minima: 90 cm.
- Allargamenti percorso: in piano, ogni 10 m. di sviluppo lineare





### 1.3 RAMPA DI RACCORDO PASSAGGIO PEDONALE - MARCIAPIEDE

*Rif. Norme Tecniche per la progettazione  
degli attraversamenti pedonali Linee Guida ACI*

La rampa costituisce il raccordo tra la quota del marciapiede e quella della carreggiata dove è posto l'attraversamento pedonale, di solito ribassata rispetto al primo.

La sua larghezza non deve risultare inferiore a 1,20 m, in modo da consentire il passaggio di sedia a ruote o l'incrocio di due persone.

Qualora fossero presenti particolari vincoli realizzativi il limite minimo da considerare è di 0,90 m. Relativamente alla pendenza della rampa si consiglia di adottare pendenze non superiori all'8%. In casi in cui esistano particolari vincoli geometrici, possono essere adottati valori di pendenza più alti e, comunque, con un limite massimo del 15%.

La rampa può essere di due tipologie:

⇒ **Rampa parallela al senso di marcia dei veicoli.**

A seconda della dimensione del marciapiede sono possibili tre differenti soluzioni: una in cui il marciapiede è interamente ribassato, un'altra in cui viene ribassata solo la parte del marciapiede adiacente all'attraversamento pedonale, larga almeno 1,20 m, una terza in cui la rampa è posta su un lato della sezione di attraversamento (ad es. metà ampiezza dell'attraversamento), lasciando quindi la restante zona con un gradino nella direzione dell'attraversamento

⇒ **Rampa ortogonale al senso di marcia dei veicoli.**

In questo caso sono possibili due soluzioni: una in cui la rampa è posta su un lato della sezione di attraversamento (ad es. metà ampiezza dell'attraversamento), lasciando la restante zona con



gradino, una seconda in cui la rampa è posta centralmente alla sezione da attraversare; in quest'ultimo caso l'ampiezza della rampa è bene che coincida con quella dell'attraversamento.

Negli schemi 1a, 1b e 1c la larghezza R minima 1,20 m della rampa è tale da permettere ad una sedia a ruote la rotazione di 90°, necessaria per affrontare l'attraversamento.

Le soluzioni con la rampa longitudinale al senso di marcia dei veicoli, sono da preferire alle soluzioni 2a e 2b, perché in caso di sedia a ruote o passeggino, che sfugge al controllo, non si ha una "indesiderata" invasione della carreggiata

| RAMPA                                                             |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DESCRIZIONE                                                       | STANDARD                                                         | INFORMAZIONI ADDIZIONALI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| $i\% = \text{Pendenza}$                                           | Massimo 15%<br>Consigliato $\leq 8\%$                            | sono proposte alcune soluzioni in alternativa (vedere anche schemi allegati):<br>1a. rampa parallela al senso di marcia dei veicoli (tutto il marciapiede viene ribassato);<br>1b. rampa parallela al senso di marcia dei veicoli (viene ribassato solo la parte di marciapiede adiacente l'attraversamento, solo se marciapiede $> 2,50$ m);<br>2a. perpendicolare al senso di marcia dei veicoli (posta su un lato della sezione di attraversamento, da preferire alla soluzione 2b);<br>2b. rampa perpendicolare al senso di marcia dei veicoli (posta centrata alla sezione di attraversamento). |
| $i_d\% = \text{Pendenza obliqua (zone di raccordo trapezoidale)}$ | Massimo 15%                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| R = Larghezza                                                     | schemi 1a e 1b = minimo 1,20 m<br>schemi 2a e 2b = minimo 0,90 m | anche per gli schemi 2a e 2b si consiglia una larghezza della rampa di almeno 1,20 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Zona di attesa                                                    | Minimo = 1,50 m                                                  | solo per le soluzioni con rampa longitudinale al senso di marcia dei veicoli (schemi 1a, 1b e 1c)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Raccordo rampa-carreggiata                                        | A raso                                                           | tolleranza massima di 0,03 m, per favorire raccolta e deflusso acque meteoriche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| $h_c = \text{Altezza cordolo laterale}$                           | $h_c = \text{minimo } 0,10 \text{ m}$                            | può essere sostituito da ringhiera, palo illuminazione, palo segnaletica, ecc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

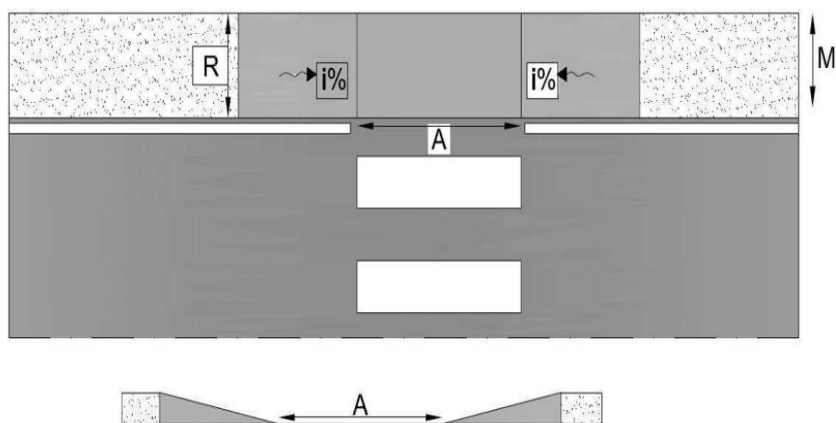
Ove possibile è sempre consigliato realizzare una rampa che non interessi l'intera ampiezza o sezione dell'attraversamento, ma che lasci un gradino richiesto dalle persone ipovedenti. Il gradino, rappresenta un elemento di discontinuità per far capire che si sta abbandonando il marciapiede e si sta passando sulla carreggiata.



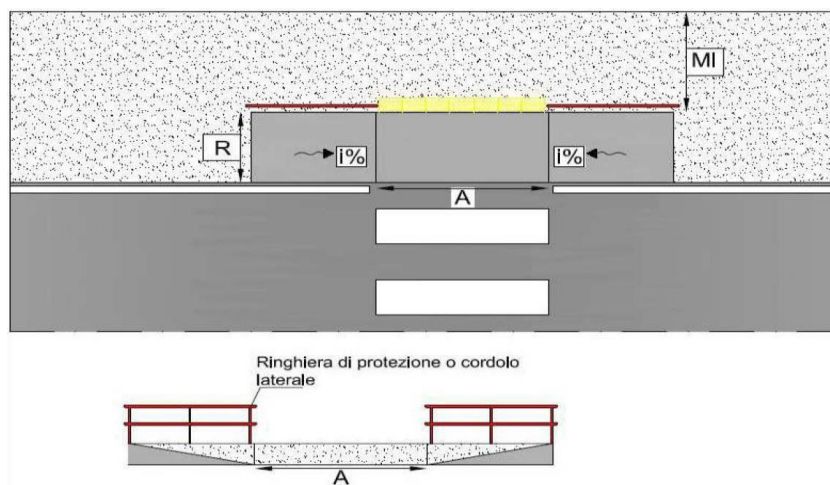
Nella soluzioni degli schemi 1b, 1c e 2a è previsto un cordolo di protezione/separazione tra la rampa di raccordo e la parte di marciapiede rialzato (cfr. Figura 4-7 e Figura 4-8).

Tale cordolo, che può essere sostituito dal palo dell'impianto semaforico o della segnaletica o dell'illuminazione, oppure da una ringhiera, ha la funzione di evitare di mettere inavvertitamente in fallo il piede, soprattutto per gli ipovedenti, per i quali rappresenta anche una guida.

**SCHEMA 1a – RAMPA PARALLELA AL SENSO DI MARCIA DEI VEICOLI**

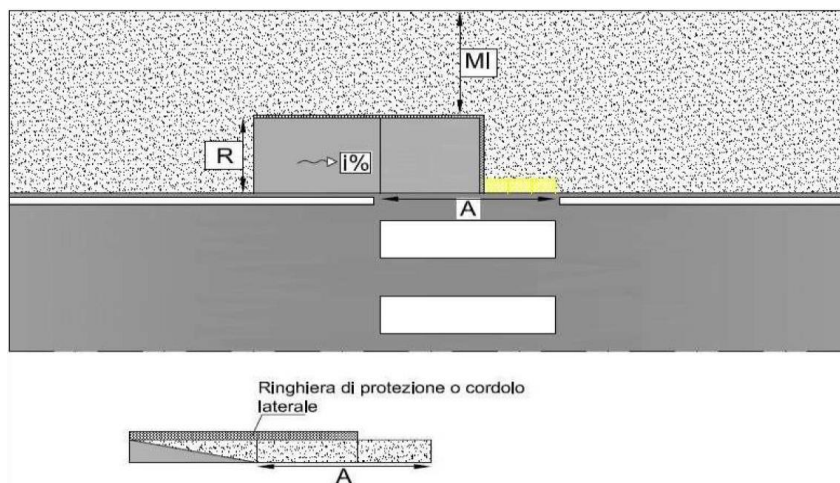


**SCHEMA 1b – RAMPA PARALLELA AL SENSO DI MARCIA DEI VEICOLI**

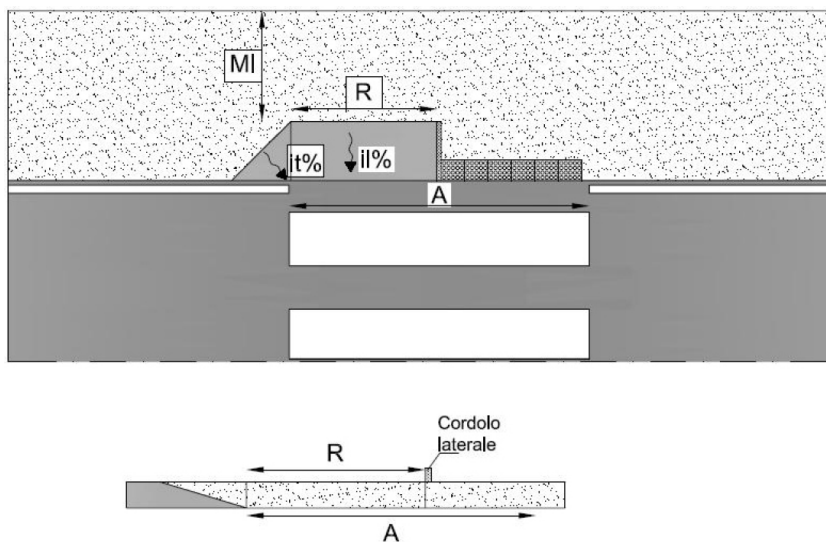




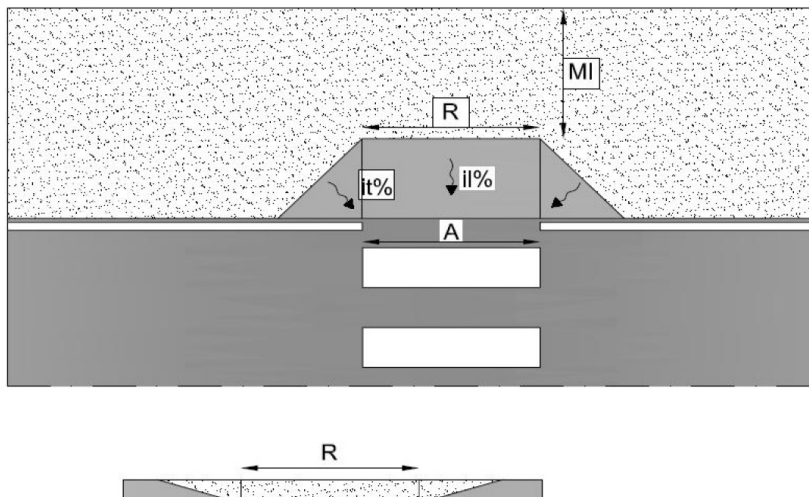
**SCHEMA 1c – RAMPA PARALLELA AL SENSO DI MARCIA DEI VEICOLI**



**SCHEMA 2a – RAMPA PERPENDICOLARE AL SENSO DI MARCIA DEI VEICOLI**



**SCHEMA 2B – RAMPA PERPENDICOLARE AL SENSO DI MARCIA DEI VEICOLI**





## 1.4 PAVIMENTAZIONE

### *RIF. LEGISLATIVI*

D.M. 236/89 articolo 4, comma 2.2

La pavimentazione del percorso pedonale deve essere antisdrucciolevole .

Per pavimentazione antisdrucciolevole si intende una pavimentazione realizzata con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd. (B.C.R.A.) Rep. CEC.6/81, sia superiore ai seguenti valori:

- 0.40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
- 0.40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata.

Eventuali differenze di livello tra gli elementi costituenti una pavimentazione devono essere contenute in maniera tale da non costituire ostacolo al transito di una persona su sedia a ruote.



Fondo piano e  
compatto:

**OTTIMALE**



Leggermente  
sconnesso ma  
compatto:  
**BUONO**



Molto sconnesso  
e compatto:

**PERICOLOSO**



Fondo fangoso:

**IMPOSSIBILE**



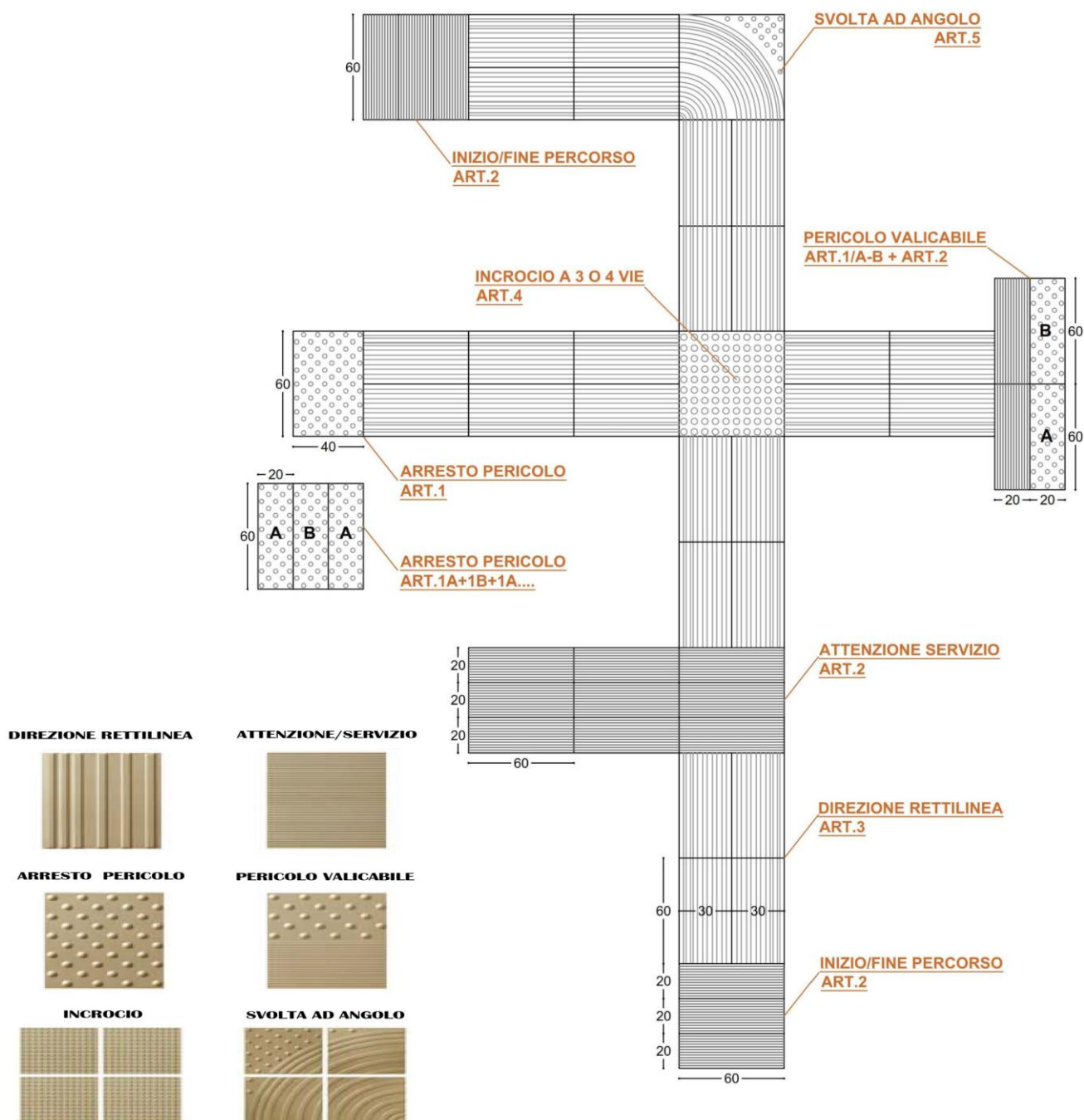
Fondo sabbioso:

**IMPOSSIBILE**



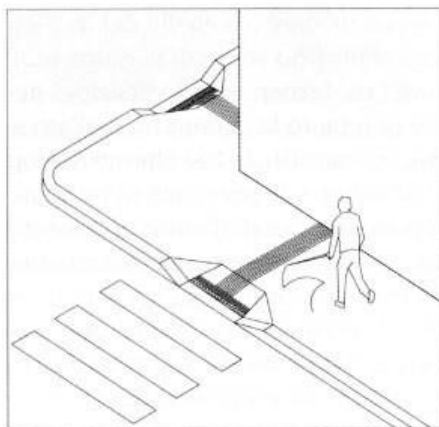
## 1.4 I PERCORSI TATTILI : IL SISTEMA LOGES

*Esempio di soluzioni preferenziali per l'abbattimento delle barriere architettoniche: Sistema LOGES*

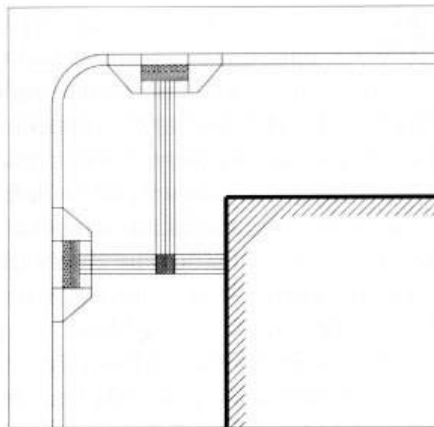




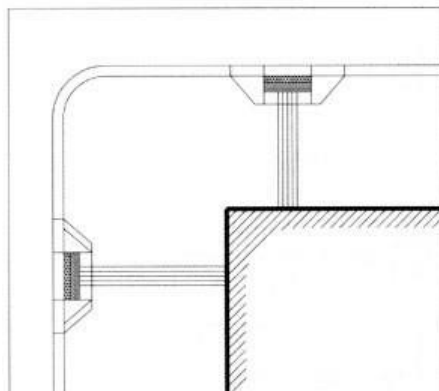
**Segnalazione attraversamento pedonale dotato di rampa di raccordo con la sede stradale**



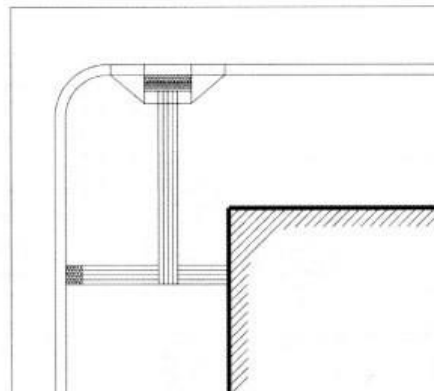
Individuazione dell'attraversamento mediante segnaletica tattile a terra.



Soluzione per attraversamento su due lati con scivolo allineato al percorso.



Soluzione per attraversamento su due lati con scivolo arretrato rispetto al filo edificio.



Soluzione per attraversamento solo lungo il percorso principale.

Il disegno è tratto dal testo " Eliminazione Barriere Architettoniche (Progettare per un utenza ampliata) – di: I.Argentin, M. Clemente, T. Empler. Edizione DEI Ottobre 2008



*Esempi percorsi tattili*



#### 1.4.1 LE MAPPE TATTILI

Per barriera architettonica si intende qualsiasi realizzazione dell'uomo che ostacoli la libertà e la sicurezza di movimento di persone con problemi motori o sensoriali. La mappa tattile, una rappresentazione in rilievo, è studiata per favorire l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo. La mappa tattile è dunque uno strumento che favorisce l'accessibilità e la fruibilità di luoghi pubblici o aperti al pubblico, ai sensi del D.P.R. n.503 del 24 luglio 1996.

Le mappe tattili sono generalmente realizzate utilizzando lastre di materiali diversi: alluminio, ottone, bronzo, su cui sono riportate alcune emergenze che aiutano le persone con difficoltà visive a muoversi autonomamente nei luoghi non familiari, attraverso la creazione di uno schema mentale di identificazione. Le informazioni, in alcuni casi, possono limitarsi a indicare la direzione da seguire per raggiungere un determinato punto, in altri casi costituiscono una rappresentazione della struttura che ospita la mappa tattile (scuola, museo, biblioteca, strada ecc.)

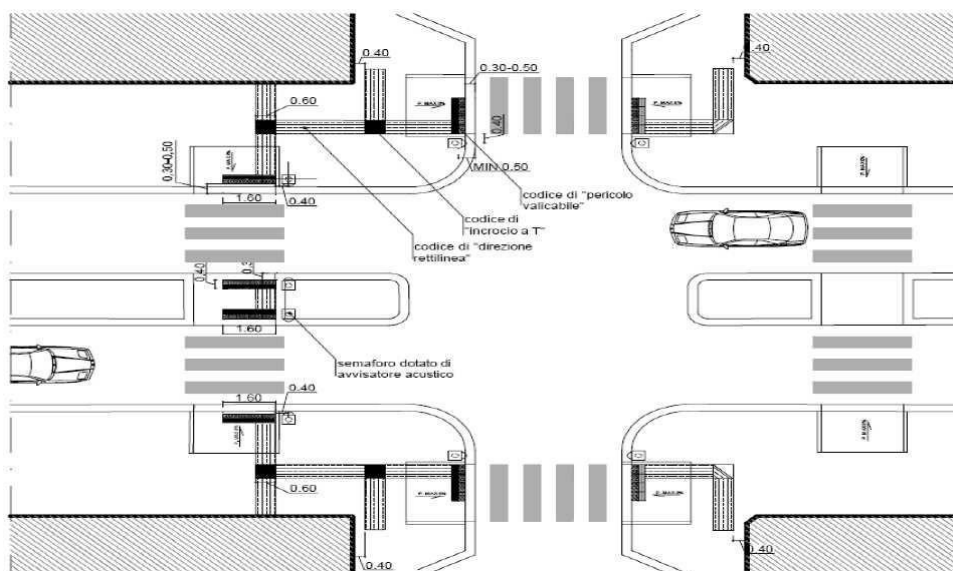
La dimensione di una mappa tattile varia a seconda della quantità di informazioni da inserire al suo interno, delle necessità tattili ed esplorative di chi dovrà consultarla, e dello spazio disponibile nel luogo in cui verrà collocata. A seconda di ciò che rappresentano, le mappe possono essere distinte in due tipologie: mappe di percorso, quando la rappresentazione grafica riporta il percorso tattile per non vedenti esistente nei luoghi raffigurati e mappe di luogo, quando in mancanza dei percorsi tattili, la mappa rappresenterà i punti di riferimento naturali necessari per la deambulazione come pareti, strade, aree verdi ecc...



*Esempi di mappe tattili*



## 1.5 IMPIANTO SEMAFORICO PEDONALE



Relativamente ai dispositivi accessori degli impianti semaforici pedonali Le linee guida ACI consigliano:

- Pulsante di chiamata del verde pedonale; è un pulsante che chiama e anticipa il verde pedonale, nei limiti concessi dal ciclo minimo. In caso di semaforo solo per i pedoni, si consiglia che l'impianto semaforico sia di norma spento e si accenda solo in corrispondenza della chiamata. Il dispositivo di chiamata del verde pedonale deve essere posto ad un'altezza



di circa 1,20 m, essere facilmente attivabile da persone con problemi motori alle mani ed essere di colore in forte contrasto rispetto al fondo, per essere facilmente individuabile anche dagli ipovedenti e dai non udenti.

- Dispositivi vibratili per ipovedenti e non udenti; al pulsante di chiamata viene associato un dispositivo con vibrazione tattile in corrispondenza della fase di verde pedonale.
- Dispositivi acustici per ipovedenti; dispositivi acustici associati alla sola fase di verde pedonale, con la tonalità del suono correlata al rumore di fondo. In pratica il dispositivo è dotato di un sistema di autoregolazione dell'emissione sonora, che aumenta o diminuisce d'intensità in relazione all'intensità acustica prodotta dal rumore del traffico veicolare in transito; tale dispositivo è utile dove il traffico veicolare alterna momenti di particolare intensità (ore di punta) a momenti di particolare quiete (di notte).
- Ripetizione semaforo pedonale per i non udenti; si consiglia di ripetere i colori delle lanterne semaforiche, in corrispondenza del pulsante di chiamata, per favorire la percezione alle persone non udenti





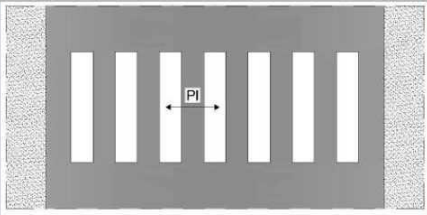
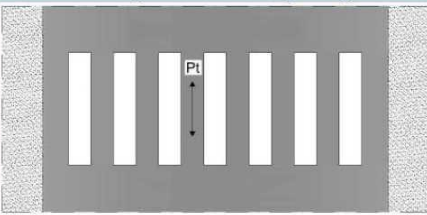
## 1.6 PASSAGGI PEDONALI

*RIF. LEGISLATIVI*

*D.M. 236/89 ART. 4.2.1 E 8.2.1*

*Dpr 503/96 art. 4, 6 e 17*

L'applicazione di tale dispositivo consente un'adeguata riduzione di velocità degli autoveicoli e permette contemporaneamente la massima accessibilità all'utenza debole.

| CARATTERISTICHE FUNZIONALI DEGLI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI                                  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DESCRIZIONE                                                                                | STANDARD          | INFORMAZIONI ADDIZIONALI                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>pl %</b> =<br>Pendenza<br>longitudinale al<br>senso di<br>attraversamento<br>del pedone | Massimo <b>5%</b> |                                                                                                                                                               |
| <b>pt %</b> =<br>Pendenza<br>trasversale al<br>senso di<br>attraversamento<br>del pedone   | Massimo <b>2%</b> | valore che garantisce il deflusso delle acque piovane sull'attraversamento, soprattutto in caso di ampi attraversamenti, e non provoca disagi ai pedoni<br> |

Tab. Caratteristiche attraversamento pedonale (parte I) Linee guida ACI





## 1.7 ATTRAVERSAMENTI PEDONALI RIALZATI

Gli attraversamenti pedonali rialzati costituiscono ovviamente un incentivo per la mobilità pedonale, per i vantaggi che arrecano Agli utenti: “DEBOLI” continuità della rete dei marciapiedi, riduzione dei dislivelli, contenimento delle velocità veicolari, ecc. Nei confronti della mobilità ciclabile, non vi sono disagi sensibili per i ciclisti, a condizione che non vi siano discontinuità all’imbocco delle rampe e che la pendenza non sia troppo ripida.

Il cambiamento del colore della pavimentazione in corrispondenza dell’attraversamento rialzato e dei tratti di marciapiedi corrispondenti risulta essere molto efficace per sottolineare la continuità della rete dei marciapiedi e per richiamare l’attenzione degli automobilisti.

Si profilano, dunque, due possibilità per gli attraversamenti pedonali costituiti da piattaforme:

- disegnare le strisce pedonali sulla piattaforma, con il problema però del posizionamento nel caso di piattaforme di grandi dimensioni;
- inserire gli attraversamenti rialzati all’interno di zone contrassegnate agli ingressi con il segnale “zona residenziale” o “zona a velocità limitata”. In queste zone, infatti, il Regolamento viario può prevedere norme particolari di circolazione (fra cui, appunto, quella che conferisce la precedenza ai pedoni sulle piattaforme). In tal modo si potrebbe evitare di collocare altra segnaletica in corrispondenza degli attraversamenti





## 1.8 INSTALLAZIONE PALETTI PARAPEDONALI

La funzione dei paletti stradali chiamati anche paletti parapedonali fanno parte dell'arredo urbano indispensabile da installare per la sicurezza stradale.

Essi consentono non solo di delimitare le aree pedonali, ma anche di impedire l'accesso dei veicoli a determinati spazi, garantendo la sicurezza di tutti gli utilizzatori dello spazio pubblico. Il paletto non può comunque essere sostitutivo di una barriera stradale di sicurezza.

Solitamente l'elemento è fabbricato per lo più in acciaio, in ferro, in plastica, con qualche modello in alluminio verniciato, dotato di adesivo catarifrangente e di calotta colorata all'estremità superiore.

Per evitarne il danneggiamento dei paletti parapedonali essi vanno scelti con accuratezza cercando di individuare la tipologia idonea e di accompagnare la messa in opera con misure per la moderazione del traffico; di evidenziare l'elemento con inserti catarifrangenti e/o una adeguata illuminazione dell'area e infine di allontanare l'elemento dalla carreggiata e/o installare elementi paracarro.

Il contrasto cromatico dell'elemento ne facilita l'individuazione da parte degli ipovedenti e degli automobilisti.





### **1.9 SIMBOLO DI ACCESSIBILITA' (allegati "A", "B", "C" e "D" del D.P.R. 503/96)**

In tutti gli edifici pubblici, compresi quelli adeguati agli interventi del presente P.E.B.A., e negli spazi esterni accessibili devono essere installati, in posizioni tali da essere agevolmente visibili, cartelli di indicazione che facilitino l'orientamento e la fruizione degli spazi costruiti e che forniscano una adeguata informazione sull'esistenza degli accorgimenti previsti per l'accessibilità di persone ad impedito o ridotte capacità motorie; in tale caso i cartelli indicatori devono riportare anche il simbolo internazionale di accessibilità.



Simbolo internazionale di accesso



Simbolo internazionale di accesso alla comunicazione per le persone sorde

I numeri civici, le targhe e i contrassegni di altro tipo devono essere facilmente leggibili.



Negli edifici pubblici deve essere predisposta una adeguata segnaletica che indichi le attività principali ivi svolte ed i percorsi necessari per raggiungerle.

Per i non vedenti è opportuno predisporre apparecchi fonici per dette indicazioni, ovvero tabelle integrative con scritte in Braille.

Per facilitarne l'orientamento è necessario prevedere punti di riferimento ben riconoscibili in quantità sufficiente ed in posizione adeguata. In generale, ogni situazione di pericolo dev'essere resa immediatamente avvertibile anche tramite accorgimenti e mezzi riferibili sia alle percezioni acustiche che a quelle visive.

#### **1.10 SERVIZI IGIENICI**

*RIF. LEGISLATIVI*

*D.M. 236/89 ART. 4.2.6 E 8.2.1*

*Dpr 503/96 art. 8*

*Dgrv 840/2009*

Nei servizi igienici devono essere garantite, con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.

Deve essere garantito in particolare:

- lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote alla tazza e, ove presenti, al bidet, alla doccia, alla vasca da bagno, al lavatoio alla lavatrice;
- lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo, che deve essere del tipo a mensola;
- la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza e della vasca.

Si deve dare preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove prevista, con l'erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici, e a porte scorrevoli o che aprono verso l'esterno.

Per garantire la manovra e l'uso degli apparecchi anche alle persone con impedita capacità motoria, deve essere previsto, in rapporto agli spazi di manovra, l'accostamento laterale alla tazza w.c., bidè, vasca, doccia, lavatrice e l'accostamento frontale al lavabo.

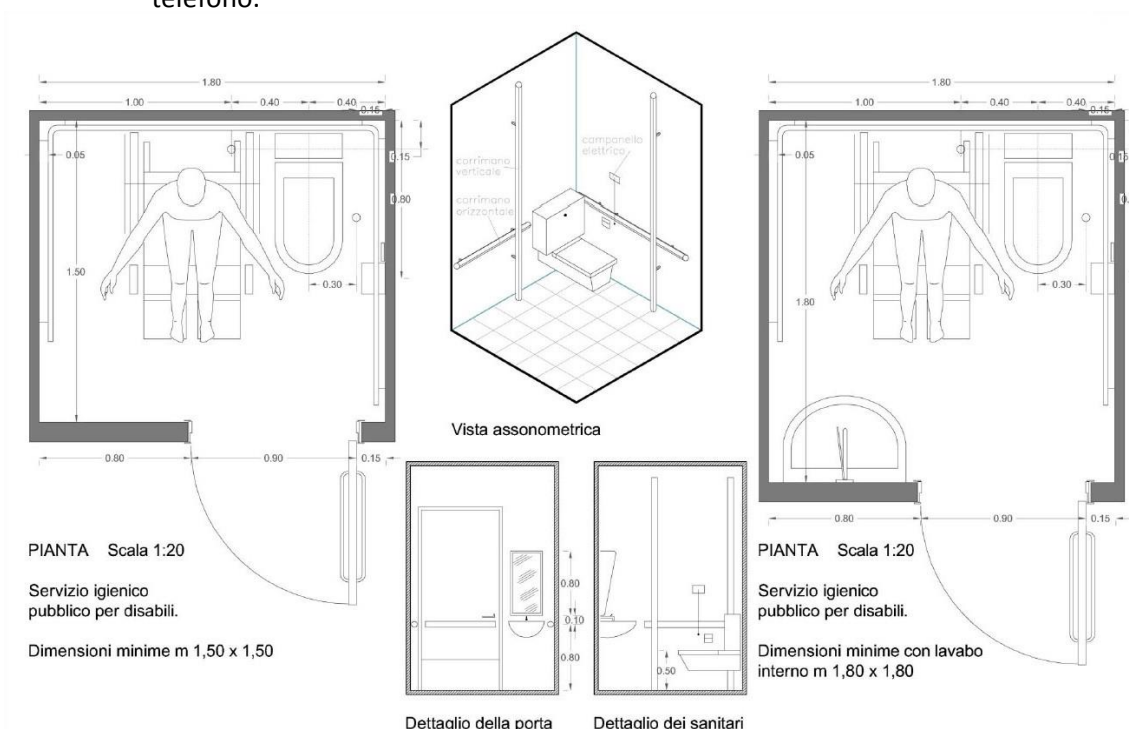
A tal fine devono essere rispettati i seguenti minimi dimensionali:



- lo spazio necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza w.c. e al bidet, ove previsto, deve essere minimo 100 cm misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario;
- lo spazio necessario all'accostamento laterale della sedia a ruote alla vasca deve essere minimo di 140 cm lungo la vasca con profondità minima di 80 cm;
- lo spazio necessario all'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo deve essere minimo di 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo.

Relativamente alle caratteristiche degli apparecchi sanitari inoltre:

- i lavabi devono avere il piano superiore posto a cm 80 dal calpestio ed essere sempre senza colonna con sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete;
- i w.c. e i bidet preferibilmente sono del tipo sospeso, in particolare l'asse della tazza w.c. o del bidet deve essere posto ad una distanza minima di cm 40 dalla parete laterale, il bordo anteriore a cm 75-80 dalla parete posteriore e il piano superiore a 45-50 cm dal calpestio. Qualora l'asse della tazza - w.c. o bidet sia distante più di 40 cm dalla parete, si deve prevedere, a cm 40 dall'asse dell'apparecchio sanitario un maniglione o corrimano per consentire il trasferimento;
- la doccia deve essere a pavimento, dotata di sedile ribaltabile e doccia a telefono.





Per quanto riguarda gli impianti sportivi (palestre, spogliatoi, ecc.) i servizi igienici per utenti diversamente abili dovranno avere dimensioni minime di m 1,50 x 1,50 con porta di accesso apribile verso l'esterno, o scorrevole. Nel caso in cui il lavandino sia previsto all'interno del locale, la dimensione minima sarà di m 1,80 x 1,80.

Almeno un servizio igienico per gli spogliatoi degli uomini e uno per quello delle donne dovranno essere fruibili da parte degli utenti diversamente abili. In particolare, nei servizi igienici devono essere garantite, con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessarie per l'utilizzazione degli apparecchi sanitari.

Deve essere garantito in particolare:

- lo spazio necessario per l'accostamento laterale della sedia a ruote alla tazza o alla doccia;
- lo spazio necessario per l'accostamento frontale della sedia a ruote al lavabo, che deve essere del tipo a mensola;
- la dotazione di opportuni corrimano e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza .

E' inoltre necessario prevedere e installare il corrimano in prossimità della tazza w.c., posto ad altezza di cm 80 dal calpestio, e di diametro cm 3-4; se fissato a parete deve essere posto a cm 5 dalla stessa.

Si deve dare preferenza a rubinetti con manovra a leva e, ove prevista, con l'erogazione dell'acqua calda regolabile mediante miscelatori termostatici, e a porte scorrevoli o che aprono verso l'esterno.

Anche gli spogliatoi dovranno risultare accessibili e fruibili dagli utenti diversamente abili; a tal fine le porte di accesso dovranno avere luce netta non inferiore a m 0,90; eventuali corridoi, disimpegni o passaggi dovranno consentire il transito ed ove necessario la rotazione della sedia a ruote, secondo la normativa vigente. Negli spogliatoi dovrà essere prevista la possibilità di usare una panca della lunghezza di m 0,80 e profondità circa m 0,50 con uno spazio laterale libero di m. 0,80 per la sosta della sedia a ruote. Da ogni locale spogliatoio si dovrà accedere ai propri servizi igienici e alle docce. Negli spogliatoi, ovvero nelle loro immediate vicinanze, dovrà essere prevista una fontanella d'acqua potabile.

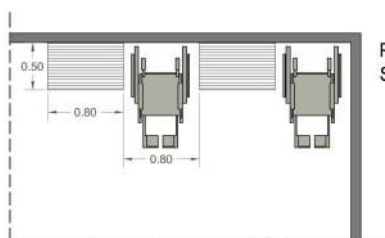


Per quanto riguarda le docce, sono preferibili tipologie a pavimento in locale comune, senza divisori fissi onde consentire un'agevole uso da parte dei diversamente abili. Ogni doccia dovrà avere una dimensione minima (posto doccia) di m 0,90 x 0,90 con antistante spazio di passaggio della larghezza di m 0,90, eventualmente in comune con altri posti doccia. In ogni locale doccia almeno un posto doccia dovrà essere fruibile da parte degli utenti diversamente abili; a tal fine la doccia dovrà avere uno spazio adiacente per la sosta della sedia a ruote; tale spazio, delle stesse dimensioni, potrà coincidere con un posto doccia, ove non siano realizzati separatori fissi. Il posto doccia per gli utenti diversamente abili dovrà essere dotato di sedile ribaltabile lungo m 0,80 profondo circa m 0,50 e di accessori conformi alla normativa vigente.

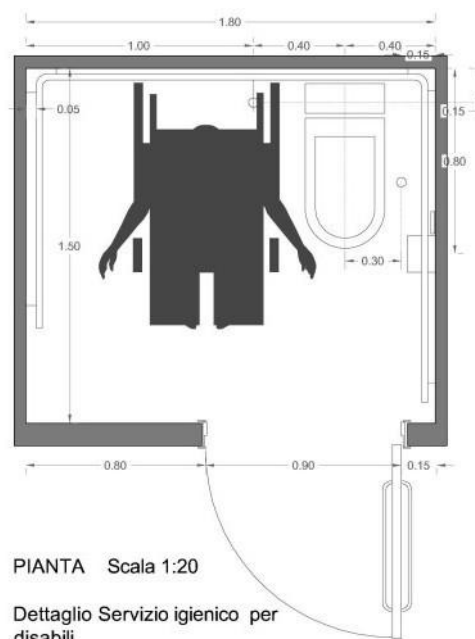
Sarebbe importante nel contesto della progettazione degli spazi a servizio delle discipline sportive, mettere a disposizione delle persone diversamente abili ( con ausilio di protesi ) uno spazio, "spazio discreto", distinto per sesso, dove poter gestire la propria disabilità con tranquillità e riservatezza.



PIANTA Scala 1:100  
Spogliatoio con servizi igienici.



Per ogni spogliatoio di 10 persone deve essere previsto un posto per disabili ( panca spogliatoio 60 cm ).



PIANTA Scala 1:20

Dettaglio Servizio igienico per disabili.

Dimensioni minime m 1,50 x 1,50



## **1.11 ACCESSIBILITA' COLLEGAMENTI VERTICALI**

### Realizzazione di ascensori per persone disabili.

Laddove il piano prevede di realizzare negli edifici pubblici impianti ascensori, questi dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- cabina di 1,40 m di profondità;
- cabina di 1,10 m di larghezza;
- cabina con porta di luce netta minima di 0,90 m posta sul lato corto.

In caso di interventi puntuali di adeguamento/manutenzione di edifici pubblici preesistenti, nell'ipotesi in cui non fosse possibile l'installazione di ascensori delle dimensioni sopra indicate, si prevede l'installazione di ascensori con le seguenti caratteristiche dimensionali:

- cabina di 1,25 m di profondità;
- cabina di 1,00 m di larghezza;
- cabina con porta di luce netta minima di 0,80 m, posta sul lato corto.

Le porte delle cabine e le porte di piano saranno del tipo automatico e di dimensioni tali da permettere l'accesso a persone su sedia a ruote. I tempi di apertura e chiusura delle porte assicureranno un agevole e comodo accesso all'impianto ascensore alle persone con problemi di deambulazione.

La pulsantiera di comando interna ed esterna avrà il comando più alto ad un'altezza compresa tra gli 0,75 m e gli 0,85 m, adeguata per consentire l'uso agevole ad una persona su sedia a ruote e/o non vedente. I pulsanti di comando avranno anche la numerazione in Braille e i numeri arabi in rilievo con



altezza non inferiore a cm 2 e con contrasto di luminanza. In adiacenza alla pulsantiera esterna sarà posta una placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille e ad alto contrasto di luminanza.

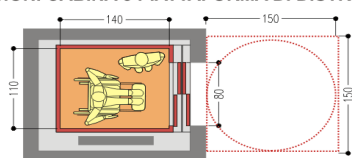
Se necessari, verranno realizzati interventi complementari di sistemazione del piano di fermata che, anteriormente alla porte della cabina, dovrà presentare una profondità e una larghezza minime tali da contenere una sedia a ruote e l'eventuale accompagnatore.



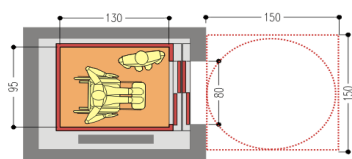
L'arresto dell'ascensore ai piani sarà studiato per garantire una perfetta complanarità tra pavimento della cabina e piano di calpestio del piano di riferimento, con salto di quota massimo pari a 1 cm.

In corrispondenza degli spazi antistanti il vano ascensore, nei diversi piani sarà installata apposta cartellonistica di informazione luminosa per gli ipovedenti e segnaletica a pavimento (pannelli cromatici e i rilievo) per i non-vedenti. Tali spazi avranno dimensioni minime pari a 1,50 m x 1,50 m, per consentire uscita e rotazione della carrozzina.

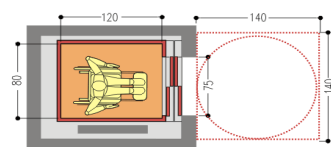
**Ascensore:  
DIMENSIONI CABINA e PIATTAFORMA DI DISTRIBUZIONE**



**NUOVA COSTRUZIONE - NON RESIDENZIALE**

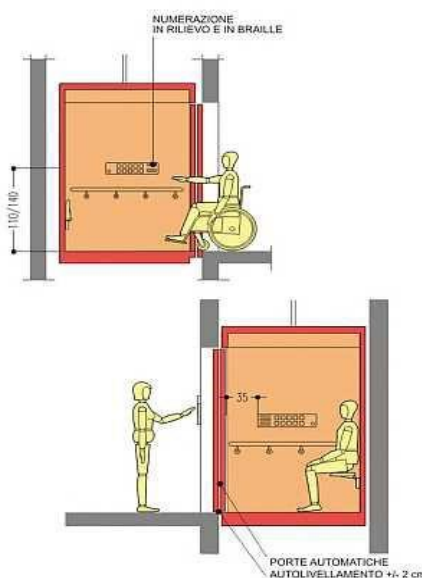


**NUOVA COSTRUZIONE - RESIDENZIALE**



**RESIDENZIALE: IN CASO DI ADEGUAMENTO**

**Ascensore:  
DIMENSIONI CABINA e PIATTAFORMA DI DISTRIBUZIONE**



Installazione di piattaforme e/o sedili servoscala, per il trasporto di persone su sedia a ruote.

Quando si prevede l'utilizzo di pedane, sedili o piattaforme servoscala, il pavimento del/della sedile/piattaforma dovrà avere la larghezza minima di 0,80 m e la profondità minima di 1,20 m, in modo tale da garantire l'accesso e lo stazionamento della persona seduta o su sedia a ruote. I comandi saranno di agevole manovrabilità e di immediata leggibilità e regolati ad un'altezza tale da consentirne l'uso alle persone disabili.





## 1.12 ACCESSIBILITA' IMPIANTI SPORTIVI (TRIBUNE)

Parlare di barriere architettoniche nello sport significa riferirsi sia a chi vuole praticare sport da disabili, sia a chi vuole assistere agli eventi sportivi.

Lo sport è un diritto anche per chi soffre di difficoltà motorie o sensoriali temporanee o permanenti, come definite dalla legge 104. In questo modo anche gli sportivi disabili potranno godere della gioia e del benessere, che solo l'esercizio fisico e il far parte di una squadra sanno offrire.

Entrando nel dettaglio della Legge 104/92, l'articolo 23 stabilisce che devono essere rimossi gli ostacoli per l'esercizio delle attività sportive, per agevolare lo sport per disabili senza limitazioni.

Nel giugno 2008 è stata approvata dal Consiglio Nazionale del CONI la delibera n.1379, che riguarda l'impiantistica sportiva e prevede l'abbattimento delle barriere architettoniche e l'accessibilità agli impianti da parte delle persone disabili.

Le zone destinate agli spettatori devono rispondere alla vigente normativa di sicurezza e le caratteristiche costruttive e distributive devono consentire l'agevole movimentazione del pubblico, compresi gli utenti diversamente abili, ed una confortevole visione dello spettacolo sportivo. Per ogni posto di tribuna deve essere verificata la visibilità.



Nella verifica delle condizioni di visibilità si deve tener conto della presenza di eventuali ostacoli (strutture, balaustre, dispositivi di comunicazione, tabelloni, pannelli pubblicitari, postazioni di ripresa e simili) e del posizionamento degli utenti diversamente abili.

