



COMUNE DI GENOVA

ordine degli  
architetti,  
pianificatori,  
paesaggisti e  
conservatori  
della provincia di



genova



Ordine degli  
Ingegneri  
della  
Provincia  
di Genova



Collegio Provinciale  
Geometri e Geometri Laureati  
di Genova

# PROGETTARE PER TUTTI

**Corso di Formazione Professionale  
per una Progettazione Inclusiva  
senza barriere architettoniche**



Il bagno per tutti

Claudio Puppo – Arch. Andrea Malaspina

02/11/16

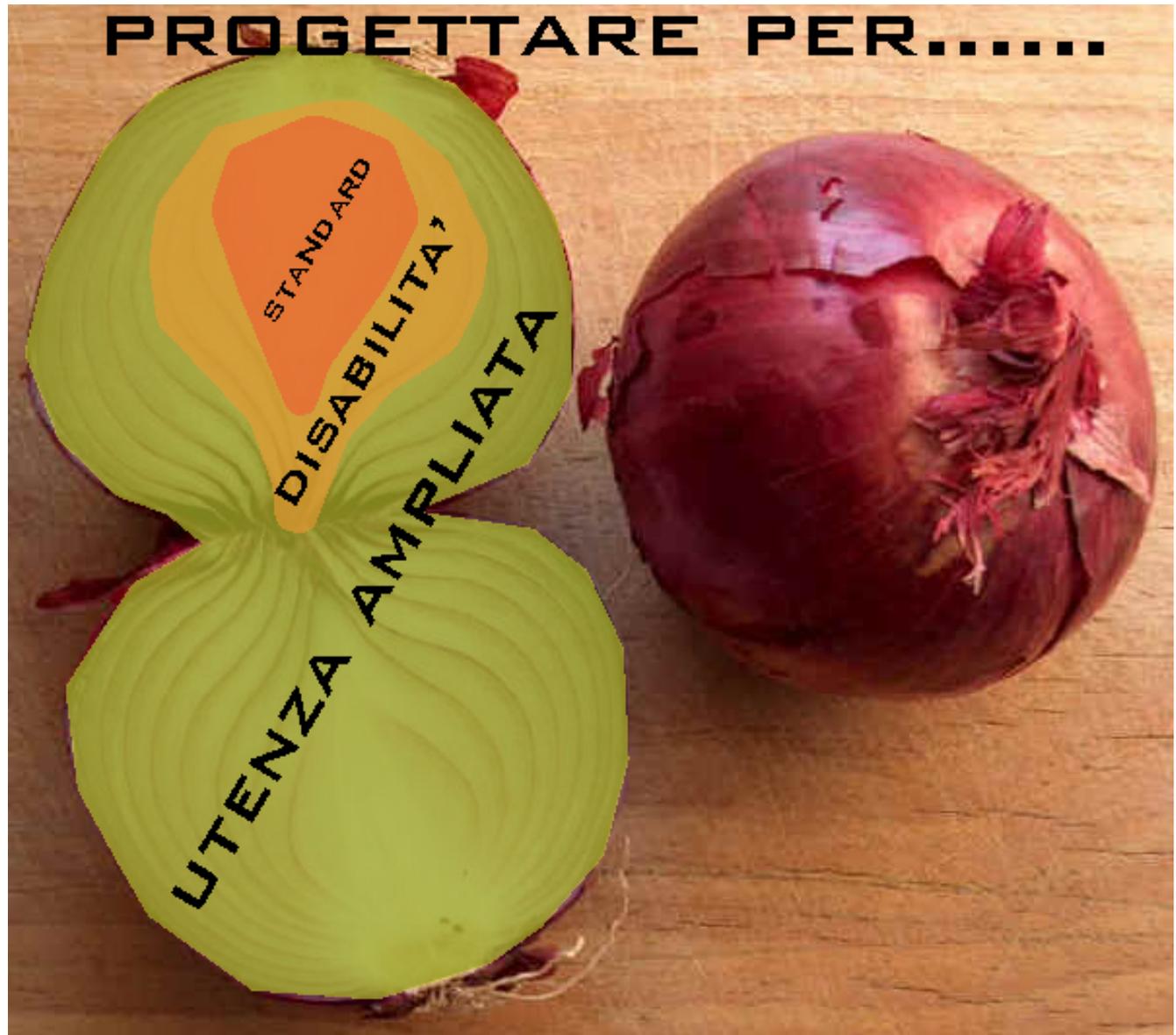


COMUNE DI GENOVA

ordine degli  
architetti,  
pianificatori,  
paesaggisti e  
conservatori  
della provincia di



Ordine degli  
Ingegneri  
della  
Provincia  
di Genova



# **PROGETTARE PER TUTTI**

## **Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche**



Legge del 09/01/1989, n. 13.

*"Disposizioni per favorire il superamento e l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati."*

art. 4. **E' fatto obbligo di allegare al progetto la dichiarazione del professionista abilitato di conformità degli elaborati alle disposizioni adottate ai sensi della presente legge**

**Dal Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici 14 giugno 1989 n. 236.**

**Art. 7**

**7.1. Le specificazioni contenute nell'art. 8 (specifiche funzionali e dimensionali) hanno valore prescrittivo**, le soluzioni tecniche contenute all'art. 9 (soluzioni tecniche conformi), anche se non basate su tali specificazioni, sono ritenute rispondenti ai criteri di progettazione e quindi accettabili in quanto sopperiscono alle riduzioni dimensionali con particolari soluzioni spaziali o tecnologiche.

**7.2 Tuttavia in sede di progetto possono essere proposte soluzioni alternative** alle specificazioni e alle soluzioni tecniche, purchè rispondano alle esigenze sottintese dai criteri di progettazione. In questo caso, la dichiarazione di cui all'art. 1 comma 4 della legge n. 13 del 9.1.1989 deve essere accompagnata da una relazione, corredata dai grafici necessari, con la quale viene illustrata l'alternativa proposta e **l'equivalente o migliore qualità degli esiti ottenibili.**

**7.3** La conformità del progetto alle prescrizioni dettate dal presente decreto, e l'idoneità delle eventuali soluzioni alternative alle specificazioni e alle soluzioni tecniche di cui sopra sono **certificate dal professionista** abilitato ai sensi dell'art. 1 della legge. Il rilascio dell'autorizzazione o della concessione edilizia è **subordinato alla verifica** di tale conformità compiuta dall'Ufficio Tecnico o dal Tecnico incaricato dal Comune competente ad adottare tali atti. L'eventuale dichiarazione di non conformità del progetto o il mancato accoglimento di eventuali soluzioni tecniche alternative devono essere motivati.

**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**7.5** Negli interventi di ristrutturazione, fermo restando il rispetto dell'art. 1 comma 3 della legge, **sono ammesse deroghe alle norme del presente decreto in caso di dimostrata impossibilità tecnica connessa agli elementi strutturali ed impiantistici.**

**Le suddette deroghe sono concesse dal Sindaco** in sede di provvedimento autorizzativo previo parere favorevole dell'Ufficio Tecnico incaricato dal Comune per l'istruttoria dei progetti.

# **PROGETTARE PER TUTTI**

## **Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche**



### **Art. 10** Elaborati tecnici

**10.2** Al fine di consentire una più chiara valutazione di merito gli elaborati tecnici devono essere accompagnati da una relazione specifica contenente la descrizione delle soluzioni progettuali e delle opere previste per la eliminazione delle barriere architettoniche, degli accorgimenti tecnico-strutturali ed impiantistici e dei materiali previsti a tale scopo; del grado di accessibilità delle soluzioni previste per garantire l'adeguamento dell'edificio.

### **Art. 11** - Verifiche

#### **11.1**

**Il Sindaco, nel rilasciare la licenza di abitabilità o di agibilità ai sensi dell'art.221 del R.D. 27.7.1934 n.1265, deve accertare che le opere siano state realizzate nel rispetto della legge.**

**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



*Il decreto introduce un elemento innovativo nell'approccio tecnico del problema dell'accessibilità, riconoscendo al progettista la **libertà e la responsabilità** di adottare soluzioni anche "originali" per il raggiungimento di esiti equivalenti o migliori di quelli previsti dalla normativa.*

*Individuati i requisiti di fruibilità di uno spazio elementare e definito si lascia al progettista la facoltà di individuare la soluzione tecnica, è sufficiente dimostrare la fruibilità mediante opportuni disegni di progetto, anche in deroga alle indicazioni dimensionali contenute nella norma.*



## **PROGETTARE PER TUTTI**

### **Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche**

Dalla Legge 5 febbraio 1992, n. 104

*"Legge-quadro per l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone handicappate."*

2. Per gli edifici pubblici e privati aperti al pubblico soggetti ai vincoli storici o paesaggistici (leggi 1089/1939, s.m.i., 1497/1939 abr.d.l.490/1999), nonché ai vincoli previsti da leggi speciali aventi le medesime finalità, qualora le autorizzazioni previste dagli articoli 4 e 5 della citata legge n. 13 del 1989 non possano venire concesse, per il mancato rilascio del nulla osta da parte delle autorità competenti alla tutela del vincolo, la conformità alle norme vigenti in materia di accessibilità e di **superamento delle barriere architettoniche può essere realizzata con opere provvisori**, come definite dall'articolo 7 del decreto del Presidente della Repubblica 7 gennaio 1956, n. 164, nei limiti della compatibilità suggerita dai vincoli stessi.



Ministero per i beni e le attività culturali: DECRETO 28 marzo 2008

**Linee guida per il superamento delle barriere architettoniche nei luoghi di interesse culturale.**

*(GU n. 114 del 16-5-2008 - Suppl. Ordinario n.127)*

**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



7. Tutte le opere realizzate negli edifici pubblici e privati aperti al pubblico in difformità dalle disposizioni vigenti in materia di accessibilità e di eliminazione delle barriere architettoniche, nelle quali le difformità siano tali da rendere impossibile l'utilizzazione dell'opera da parte delle persone handicappate, **sono dichiarate inabitabili e inagibili.**

**Il progettista, il direttore dei lavori, il responsabile tecnico degli accertamenti per l'agibilità o l'abitabilità ed il collaudatore, ciascuno per la propria competenza, sono direttamente responsabili.** Essi sono puniti con l'ammenda da lire 10 milioni a lire 50 milioni e con la sospensione dai rispettivi albi professionali per un periodo compreso da uno a sei mesi.

**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



## D.P.R. 503/96

### Art. I. comma 6

Agli edifici di edilizia residenziale pubblica ed agli edifici privati compresi quelli aperti al pubblico si applica il **decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.**

### Art. 8. Servizi igienici pubblici

1. Per i servizi igienici valgono le norme contenute ai punti **4.1.6.** e **8.1.6.** del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236. Deve essere prevista l'accessibilità ad almeno un w.c. ed un lavabo per ogni nucleo di servizi installato.

# **PROGETTARE PER TUTTI**

## **Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche**



### 4.1.6 Servizi igienici

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.

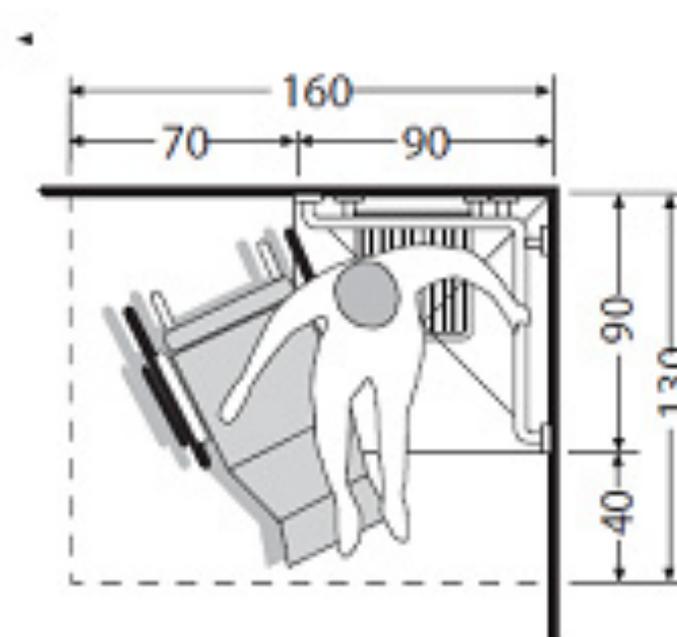
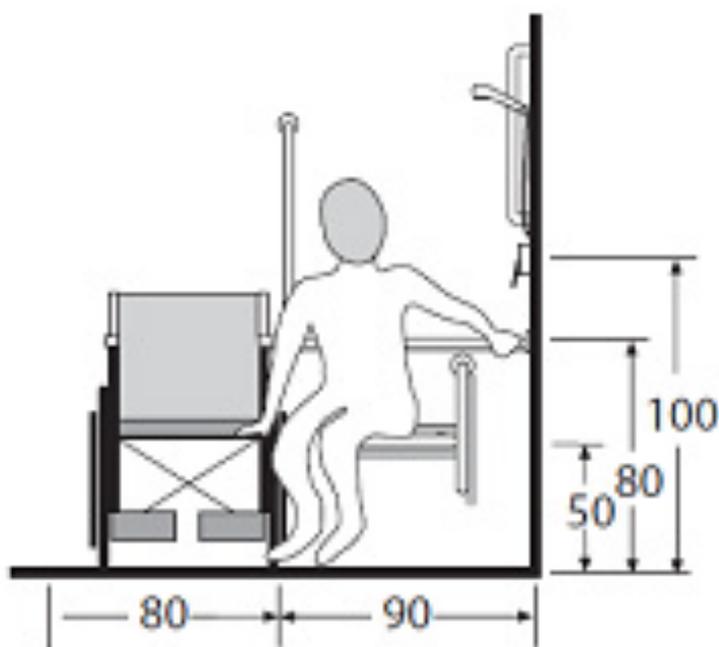
### 8.1.6 Servizi igienici

Per garantire la manovra e l'uso degli apparecchi anche alle persone con impedita capacità motoria, deve essere previsto, in rapporto agli spazi di manovra di cui al punto 8.0.2, l'accostamento laterale alla tazza w.c., bidè, vasca, doccia, lavatrice e l'accostamento frontale al lavabo.

**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**

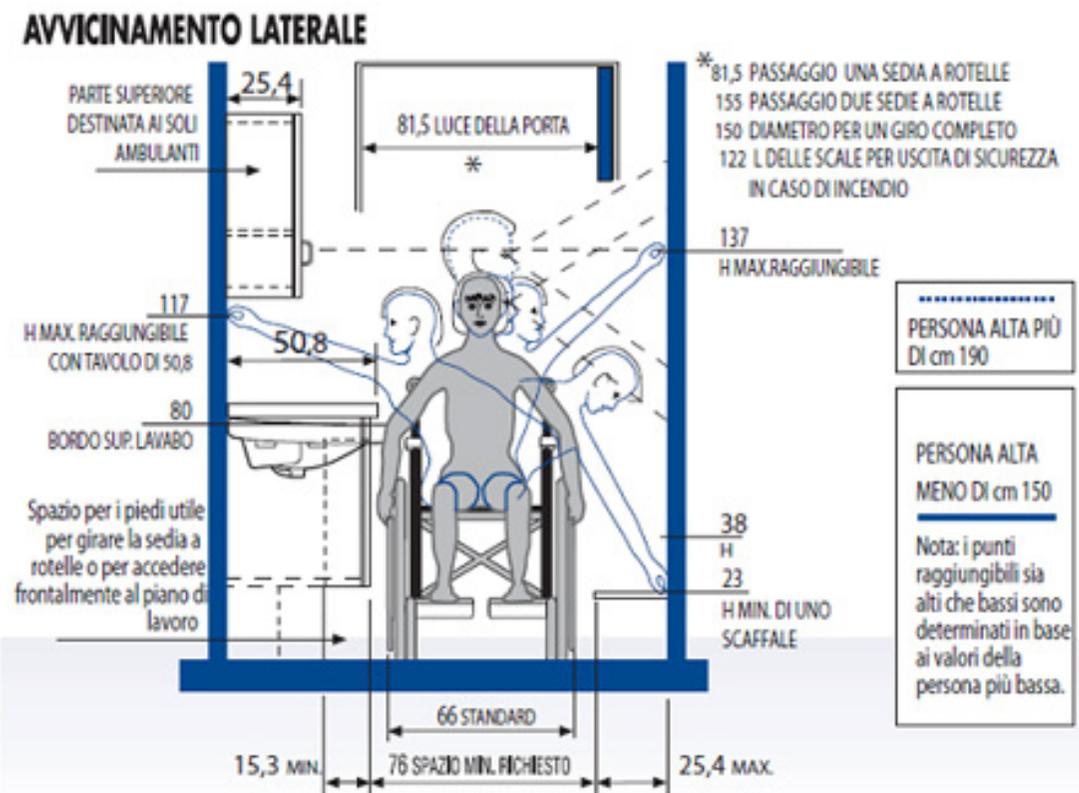


TRASFERIMENTO LATERALE



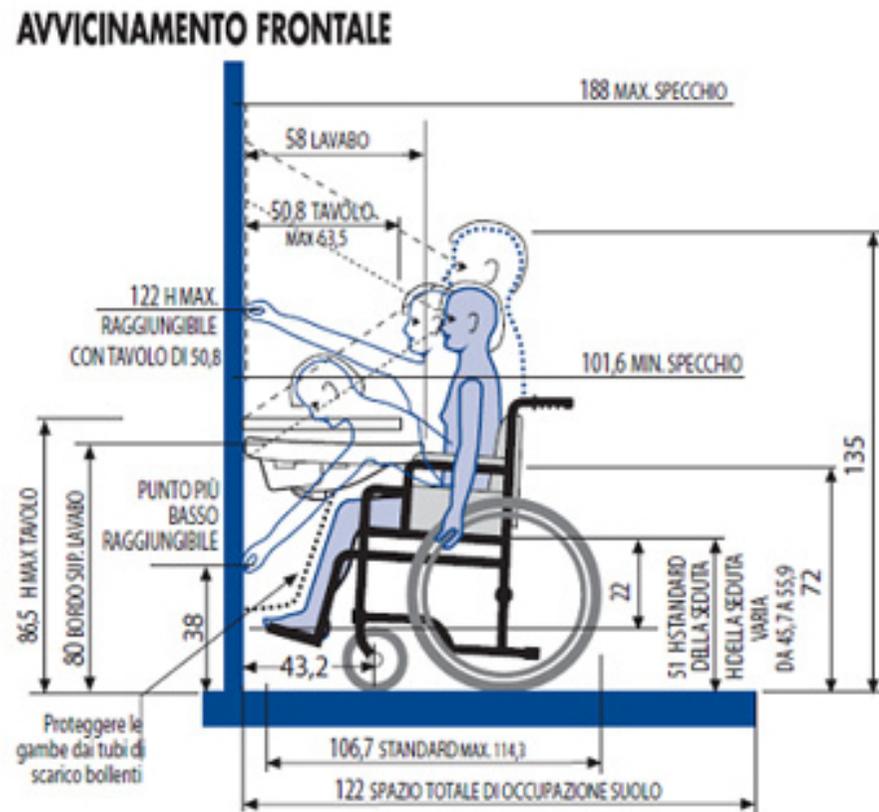
# PROGETTARE PER TUTTI

## Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche



# PROGETTARE PER TUTTI

## Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche



# **PROGETTARE PER TUTTI**

## **Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche**



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.



## ***PROGETTARE PER TUTTI***

### ***Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche***

Negli alloggi di edilizia residenziale nei quali è previsto il requisito della visitabilità, il servizio igienico si intende accessibile se è consentito almeno il raggiungimento di una tazza w.c. e di un lavabo, da parte di persona su sedia a ruote.

Per raggiungimento dell'apparecchio sanitario si intende la possibilità di arrivare sino alla diretta prossimità di esso, anche senza l'accostamento laterale per la tazza w.c. e frontale per il lavabo.

# **PROGETTARE PER TUTTI**

## **Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche**



- **mappa tattile:** altezza intorno a 100 cm
- **interruttore:** altezza tra 60 e 140 cm consigliata tra 75 e 140 cm, ideale 80/90 cm, facile da azionare e contrasto cromatico, il sensore di presenza è sconsigliato
- **porta:** luce netta almeno 75 cm. meglio 80 cm, deve aprirsi verso l'esterno
- **porta ad anta:** maniglia esterna a forma di u e interna maniglione antipánico, chiusura interna facilmente manovrabile, se previsto dispositivo che consente il ritorno automatico della porta deve essere a chiusura ritardata
- **porta scorrevole:** non sono previsti gli spazi di manovra come per la porta ad anta, sono di facile utilizzo per chi ha una buon manualità, ma ha come svantaggi il costo le opere murarie per l'eventuale cassonetto controtelaio a scomparsa, la difficoltà di impugnare il nottolino per chi ha difficoltà manuali
- **porte tipo saloon o va e viene:** non risulta una produzione per locali igienici, ma solo per locali di intenso passaggio, comunque la porta occupa spazio in entrambe le direzioni
- **porte a libro, pieghevoli, a soffietto:** occupano meno spazio utile per la manovra della carrozzina, occorre tenere in considerazione la luce netta di almeno 75/80 cm
- **porte rototraslanti:** si aprono sempre a spinta, ma bisogna considerare lo spazio utile per il passaggio
- **w.c. e 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, campanello di allarme o emergenza con cordone che arriva fino a pochi centimetri

# **PROGETTARE PER TUTTI**

## **Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche**



- **w.c. PER DISABILI:** con apertura anteriore, posizionati a diverse altezze, con o senza rialzo, con poggiapiedi per bambini e persone di bassa statura, modelli con bidet incorporato sia con getto azionato da un miscelatore che da comando elettrico presente a lato del water, wc chimici per disabili
- sul lato muro sotto il maniglione o corrimano vanno installati il **doccino con miscelatore** preferibilmente termostatico, il pulsante di azionamento del sciacquone o risciacquo e il porta carta igienica
- **corrimano e maniglioni:** altezza 80 cm, diametro 3 - 4 cm, posti a 5 cm dal muro, posizionati in orizzontale e in verticale od obliqui presso il wc per facilitare la seduta e il sollevarsi
- **lavabo** con il piano superiore a 80 cm dal calpestio, privo di colonna e con sifone incassato, le dimensioni e le forme variano a seconda dei modelli messi in commercio, può andar bene anche un piano con incassato il lavabo
- **miscelatore** preferibilmente termostatico azionato da una leva non eccessivamente lunga, il modello a sensore è inutile
- **doccia a pavimento** con le adeguate pendenze per lo scarico, esistono diversi tipi di sedili (a ribalta, amovibili, comode o carrozzine per il bagno), sono da preferire i modelli con i braccioli, campanello di allarme o emergenza con cordone che arriva fino a pochi centimetri da terra



## **PROGETTARE PER TUTTI**

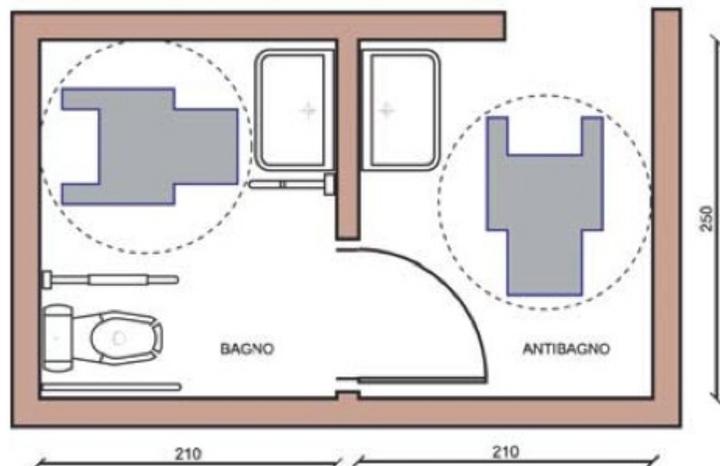
### **Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva senza barriere architettoniche**

- **in base alla posizione del sedile** si devono predisporre la doccia a telorono con saliscendi (il livello inferiore deve arrivare a circa 100 cm), il miscelatore (altezza 80 cm), il porta sapone .... (altezza 80 – 100 cm) sempre a lato del sedile
- **vasca da bagno:** accosto laterale 140 x 80 cm, la difficoltà a passare dalla carrozzina alla vasca, vi sono diverse soluzioni in base alle diverse capacità residue di movimento e vi sono molti ausili che possono essere impiegati, campanello di allarme o emergenza con cordone
- le **vasche** in commercio con porte interne ed esterne sono costose e poco accessibili, vanno bene per chi ha difficoltà nella deambulazione, ma la stessa soluzione si ottiene con una comune doccia con corrimano e sedile
- **specchio:** quelli in commercio per disabili sono costosi, possono essere sostituiti da uno specchio a parete che parte dal bordo superiore del lavabo fino a 2 m di altezza o uno specchio a tutta parete su di un lato libero
- se si ha un solo servizio igienico accessibile si può inserire anche il **fasciatoio**
- **luce di emergenza**

Per i servizi igienici privati si devono valutare le capacità residue dell'utente e le esigenze di tutti gli utilizzatori del servizio igienico. Non si devono applicare le norme senza una valutazione delle reali esigenze, eventualmente richiedendo la

# BAGNI LOCALI PUBBLICI

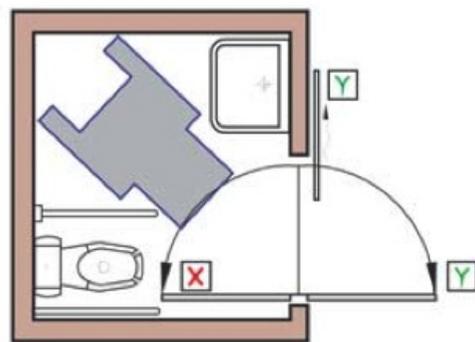
## LIMITI DELLA NORMATIVA VIGENTE



Pianta bagno tipo

✗ Negli ambienti in cui sono presenti tre bagni, uno per gli uomini, uno per le donne e uno accessibile a persone su sedia a ruote o che hanno impedita o scarsa capacità motoria, questo ultimo è regolarmente chiuso a chiave. Ne consegue la difficoltà a reperire le chiavi stesse e il diffuso utilizzo del bagno come deposito o sgabuzzino.

✓ Invece di prevedere tre bagni distinti sarebbe opportuno realizzarne due rendendo accessibile il servizio igienico femminile; questo consente un sicuro utilizzo del servizio igienico evitando usi impropri quali deposito o altro. In casi particolari invece, come in zone ad elevata affluenza (autostrada, stazioni, stabilimenti balneari ecc..) è opportuno crearne uno distinto per persone su sedia a ruote o che hanno impedita o scarsa capacità motoria.



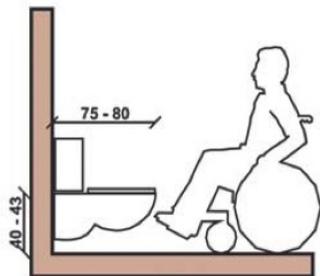
✓ Le porte di tipo scorrevole o a battente con apertura verso l'esterno (dove possibile) sono le più indicate.

✗ La porta con il senso di apertura dell'anta verso l'interno di un locale intralcia il movimento riducendo lo spazio di manovra; in caso di caduta durante gli spostamenti sui sanitari il corpo potrebbe ostacolare l'apertura della porta stessa e quindi le operazioni di soccorso.



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

# BAGNI LOCALI PUBBLICI



Tazza del servizio igienico posizionato ad un'altezza di 40-43 cm

**X** L'assenza di appoggio per la schiena dietro il water causato dall'eccessiva distanza di questo dalla parete provoca, con il continuo uso, lo scardinamento delle cerniere del coperchio e della ciambella fino alla rottura, rendendo così inutilizzabile l'ausilio con conseguenti problemi igienici.

**✓** Il posizionamento della cassetta-sciacquone dietro il wc permette l'appoggio del coperchio del water consentendo una corretta postura della schiena. La normativa prevede che lo spazio tra la parete ed il bordo anteriore del wc sia di 75-80 cm; nei casi in cui ci siano problemi di spazio e vi siano le condizioni per una deroga (ristrutturazioni in centro storico), la cassetta-sciacquone può essere posizionata all'interno del muro con uno spazio tra la parete ed il bordo anteriore del wc di 55-60 cm. In ogni caso è importante permettere l'appoggio della schiena in una posizione verticale. Il pulsante per attivare lo sciacquone deve essere posizionato in modo tale da essere comodamente raggiungibile e deve essere di facile utilizzo.

**X** La colonna del wc fissata a pavimento può essere di intralcio nelle manovre di accostamento per la pedana poggia - piedi della sedia a ruote.

**X** L'altezza del wc di 45-50 cm (inclusa la ciambella) come prevede il D.M. 236/89 risulta eccessiva in quanto provoca sia problemi di equilibrio sia difficoltà fisiologiche per la distanza dei piedi da terra.

**✓** È consigliato l'utilizzo di wc sanitari fissati a pavimento o sospesi dall'altezza normale di 40-43 cm con la disponibilità di un rialzo mobile di facile applicazione e che sia saldamente fissabile al sanitario.

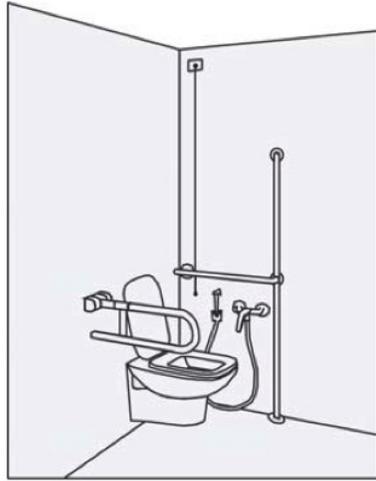
**X** Accade spesso che il campanello venga collocato in una posizione non facilmente raggiungibile.

**✓** È buona norma collocare il campanello di chiamata in prossimità della tazza con il filo lungo fino a 50 cm da terra, questo per poterlo utilizzare anche in caso di caduta a terra.



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

# BAGNI LOCALI PUBBLICI



Corretta collocazione della tazza wc e degli ausili (maniglioni, doccetta, campanello di chiamata-citofono)

- ✓ In prossimità della tazza del wc è utile prevedere la collocazione, in una posizione correttamente raggiungibile, di una doccetta utilizzabile come bidet.
- ✗ Sulla base della normativa vigente (D.M. 236/89), il maniglione è previsto solo nel caso in cui l'asse della tazza disti più di 40 cm dalla parete laterale.
- ✓ È consigliabile l'installazione di un maniglione laterale al wc anche se la distanza dalla parete è di 40 cm per agevolare comunque la fruizione.



- ✗ Il lavabo sagomato è ottimale solo per alcuni tipi di disabilità, per gli altri può costituire un ostacolo.
- ✓ Si preferisce l'utilizzo del lavabo standard normale senza la colonna e con il sifone incassato nel muro per permettere il movimento della sedia a ruote all'interno del servizio igienico.



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

# BAGNI LOCALI PUBBLICI



Lavabo standard con rubinetto comandato a pedale



Lavabo standard con rubinetto di tipo chirurgico

✗ Se lo specchio viene installato ad una quota troppo bassa rispetto al bordo del lavabo rischia di essere sempre bagnato dagli spruzzi d'acqua.

✓ Lo specchio può essere inclinato, collocato ad una altezza standard; è consigliabile comunque posizionare uno specchio fisso che parta da un'altezza di 10 cm dal bordo del lavabo ed arrivi fino ad un'altezza di 180-190 cm in modo tale da poter essere utilizzato da tutti.

✗ I rubinetti per l'erogazione dell'acqua è buona norma che non vengano comandati da pedali o pulsanti posti a terra.

## ERRORI COMUNI

✗ Nei locali pubblici di grande flusso l'utilizzo della ciambella rialzata asportabile genera problemi di igiene.

✓ È auspicabile l'utilizzo di una tazza normale che abbia un'altezza dal piano di calpestio di 45 cm.

✗ Generalmente i bagni pubblici per persone con ridotta o impedita capacità motoria sono dotati di sistemi di chiusura standard.

✓ Sarebbe opportuno avviare uno studio in relazione al sistema di chiusura della porta del bagno in modo tale da poter facilitare le persone con problemi agli arti superiori e soprattutto alle mani. Ad esempio sarebbe auspicabile studiare un sistema di chiave universale per l'accesso ai wc nelle varie strutture.



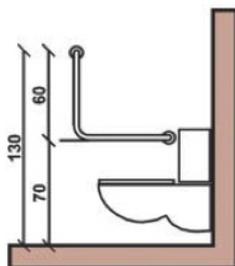
**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

# BAGNI LOCALI PUBBLICI

## CONSIGLI



Wc con dente anteriore centrale



Schema per il posizionamento dei maniglioni



Lavabo standard

✗ Si sconsiglia l'utilizzo di tazze wc speciali in quanto sono fruibili solo per alcune disabilità, per tutte le altre possono costituire un ostacolo.

✓ Nei casi in cui si renda necessario l'utilizzo di ciambelle ausiliarie (fisse o asportabili) si consiglia di prevederle con un'altezza che va dai 5 agli 8 cm, possibilmente senza il dente anteriore centrale. Tale dente, infatti, può intralciare il regolare movimento degli arti inferiori che, nella manovra di spostamento, potrebbero rimanere bloccati nell'incavo del dente.

✓ Sarebbe opportuno studiare un sistema universale per i maniglioni in modo tale da soddisfare contemporaneamente le esigenze di diverse disabilità; ad esempio la soluzione ad "elle" per il maniglione utilizzato per l'accostamento alla tazza viene incontro agli spastici che necessitano di un appoggio verticale e ai paraplegici che necessitano di un appoggio orizzontale. Per quanto riguarda la sua conformazione, si consiglia di posizionare l'elemento orizzontale ad un'altezza di 70 cm da terra sulla quale impostare l'elemento verticale alto 60 cm per un'altezza complessiva di 130 cm.

✓ Il lavabo standard può avere le seguenti caratteristiche: forma normale; ben fissato alla parete per permettere di fare leva nel momento in cui ci si appoggia; angoli smussati; bordo di 3-4 cm per evitare gli sgocciolamenti dell'acqua; piano completamente orizzontale vicino ai rubinetti per consentire l'appoggio di oggetti.



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

# BAGNI LOCALI PUBBLICI

- ✓ La corda che aziona il dispositivo del campanello di chiamata può essere interrotta a varie altezze da nodi o anelli per consentire una presa più agevole in caso di necessità.
- ✓ Lo specchio può essere un elemento alto e stretto, non inclinato, collocato ad un'altezza di 10-15 cm dal bordo del lavabo in modo tale da non essere sempre bagnato dagli spruzzi d'acqua e consentire di specchiarsi a persone in piedi o sedute.
- ✓ I rubinetti è meglio che siano del tipo standard con miscelatore a leva normale e non del tipo chirurgico in quanto la leva lunga risulta pericolosa per gli occhi nella fase di lavaggio del viso.
- ✓ Per quanto riguarda le porte è ottimale il dispositivo di chiusura a sbarra con la possibilità di aprire la porta anche dall'esterno in caso di necessità.
- ✓ Nei locali pubblici è auspicabile studiare un bagno con dimensioni maggiori rispetto a quelle standard utilizzabile da tutti per promuovere la cultura dell'uguaglianza evitando così di creare ulteriori diversificazioni.
- ✓ Per gli ipovedenti sono utili le indicazioni del percorso fornite dalle piastrelle tattili tipo Loges per segnalare l'ubicazione dei servizi igienici e l'utilizzo del medesimo schema distributivo dei sanitari per facilitare la ricerca dei vari elementi.

## IMMAGINI



- ✓ Esempio di corretto utilizzo del wc sia per l'altezza del sanitario da terra (43 cm) sia per l'impiego del modello standard sospeso. La collocazione del mobile dietro la tazza consente l'opportuno appoggio del coperchio del wc e la conseguente possibilità di appoggiare la schiena in posizione verticale. La doccetta posizionata a lato del sanitario consente l'appropriato utilizzo della stessa.



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

# BAGNI LOCALI PUBBLICI



Esempio di corretto utilizzo del wc sia per l'altezza del sanitario da terra (43 cm) sia per l'impiego del modello standard. La collocazione della cassetta-sciacquone consente l'opportuno appoggio del coperchio del wc e la conseguente possibilità di appoggiare la schiena in posizione verticale. I maniglioni, entrambi reclinabili, sono installati correttamente e permettono un agevole utilizzo del sanitario stesso.



È opportuno l'impiego di un rubinetto a leva normale con miscelatore (prima immagine) piuttosto che quello di tipo chirurgico che può ostacolare le operazioni di lavaggio (seconda immagine).



Esempio di corretto utilizzo dei lavabi che sono di tipo standard, con rubinetti con miscelatore a leva normale. Gli scarichi sono a parete e posizionati ad un'altezza utile per consentire la manovra di avvicinamento.



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

# BAGNI LOCALI PUBBLICI



Verso non corretto di apertura della porta; oltre ad ostacolare le manovre all'interno del bagno, può intralciare le operazioni di soccorso in caso di caduta



Tazza wc sagomata con dente centrale che ostacola il movimento degli arti inferiori. Mancanza del coperchio del wc e conseguente difficoltà di appoggio della schiena. Corretta collocazione dei sanitari e degli ausili



Lo zoccolo alla base del sanitario ostacola le operazioni di manovra ed è comunque inutile in quanto l'altezza da terra del wc che si ottiene non è agevole



E' sconsigliato l'utilizzo del lavabo sagomato e del rubinetto a leva di tipo chirurgico. La posizione dello specchio risulta troppo elevata

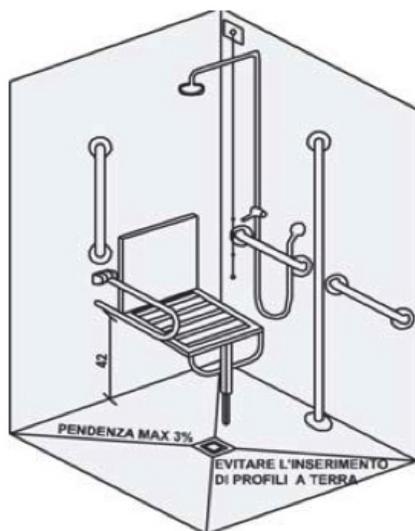


Esempio di bagno accessibile utilizzato come deposito



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

## LIMITI DELLA NORMATIVA VIGENTE



Sedile della doccia con appoggio a terra



Sedile della doccia con poggiatesta e braccioli ribaltabili

✗ Evitare di inserire qualsiasi tipo di profilo a terra per le porte del box doccia in quanto tale profilo può impedire un agevole accesso alla doccia stessa.

✓ La doccia, oltre ad essere a filo pavimento, deve avere una pendenza non superiore al 3%.

✗ Il sedile della doccia deve prevedere uno schienale per evitare il contatto diretto della schiena sulle piastrelle.

✓ È buona norma prevedere che il sedile della doccia sia dotato di un appoggio a terra.

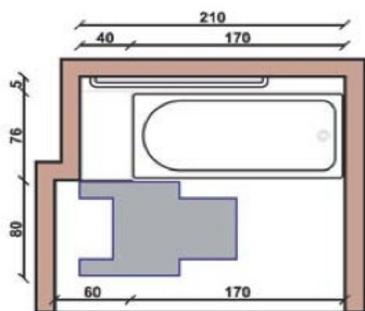
✓ I rubinetti della doccia, di tipo standard a leva normale con miscelatore, devono essere posti sulla parete a lato del sedile (**mai sul lato dello schienale**).

✗ Evitare di collocare il campanello di chiamata in un luogo non facilmente raggiungibile.

✓ Il campanello di chiamata deve essere collocato in prossimità della tazza con un filo lungo fino a 50 cm da terra per poterlo usare anche in caso di caduta.



# BAGNI RESIDENZA



Nel posizionamento della vasca è opportuno prevedere uno spazio di circa 5 cm di bordo tra il muro e la vasca stessa per permettere la collocazione di un maniglione senza che questi rechi intralcio.



L'assenza di questo bordo tra il muro e la vasca può provocare degli spiacevoli inconvenienti in quanto la persona, nella manovra di trasferimento all'interno della vasca, rischia di venire a contatto con il maniglione (troppo vicino) e subire dei traumi da contatto.



L'assenza dell'appoggio-seduta costringe la persona ad entrare nella vasca con una manovra troppo diretta che richiede uno sforzo fisico notevole. Per le persone costrette ad usare il sollevatore è necessario prevedere una vasca rialzata da terra di 15 cm per permettere l'accostamento dell'ausilio.



Un appoggio-seduta della profondità di 40 cm posizionato in corrispondenza della testata della vasca agevola la manovra di trasferimento nel sanitario permettendo alla persona di scivolare in sicurezza all'interno del sanitario stesso evitando così manovre brusche.

## ERRORI COMUNI



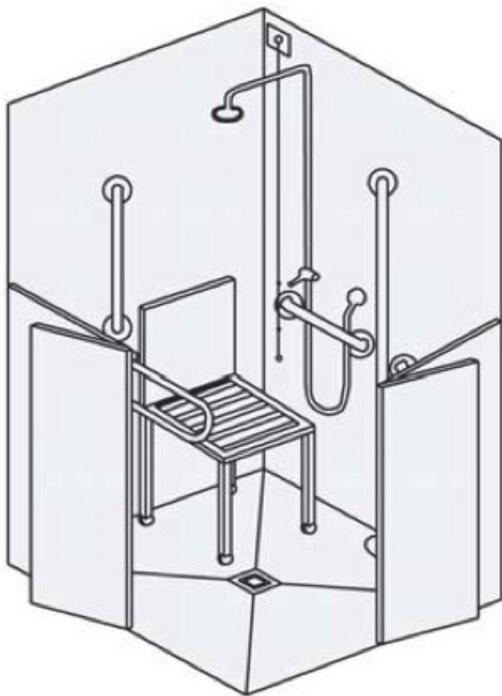
I rubinetti collocati dietro il sedile della doccia sono irraggiungibili. Il bagno in oggetto è stato progettato per una persona disabile nell'ambito di un progetto di edilizia residenziale sovvenzionata. L'errore evidenziato -pur nell'ambito di un intervento per altri aspetti corretto - sottolinea l'importanza di porre una particolare attenzione nella progettazione di spazi per persone con difficoltà motorie.



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una**  
**Progettazione Inclusiva senza barriere**  
**architettoniche**

## CONSIGLI

- ✓ I box doccia devono essere dotati di profili in gomma sormontabili per consentire il passaggio della sedia a ruote.
- ✓ Le porte di chiusura del box doccia devono avere un'altezza compresa tra i 140 e i 180 cm e risultare facilmente movibili per consentire un agevole accesso anche ad un eventuale operatore.



Schema doccia tipo

- ✓ Il sedile della doccia è consigliabile che: abbia una dimensione di 50x50 cm; sia dotato di un piano di appoggio incavo per permettere una corretta seduta evitando di scivolare soprattutto quando lo stesso è bagnato; sia dotato di uno schienale leggermente inclinato. Può essere utilizzata anche una sedia con o senza rotelle, con braccioli mobili, non degradabile dall'acqua e con sedile forato o anche una semplice sedia in plastica da giardino, molto resistente e dotata di fori per permettere all'acqua di fluire a terra.
- ✓ La corda che aziona il dispositivo del campanello di chiamata può essere interrotta a varie altezze da nodi o anelli per consentire una presa più agevole in caso di necessità.



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



**Il campanello d'allarme nel progetto Navarea in Olanda** In questo caso il campanello di allarme è costituito da cordino calato da scatola posta a parete che giunge fino a 30 cm. dal pavimento. L'idea progettuale da segnalare è dovuta alla particolarità montaggio: il cordino è disposto lungo tutto il perimetro del bagno, fissato alle pareti con anelli .

In questo modo se una persona ha un malore, in qualsiasi zona del bagno, può intercettare il cordoncino di allarme e chiamare soccorso.

**PROGETTARE PER TUTTI**  
**Corso di Formazione Professionale per una Progettazione Inclusiva**  
**senza barriere architettoniche**



Grazie e arrivederci.....