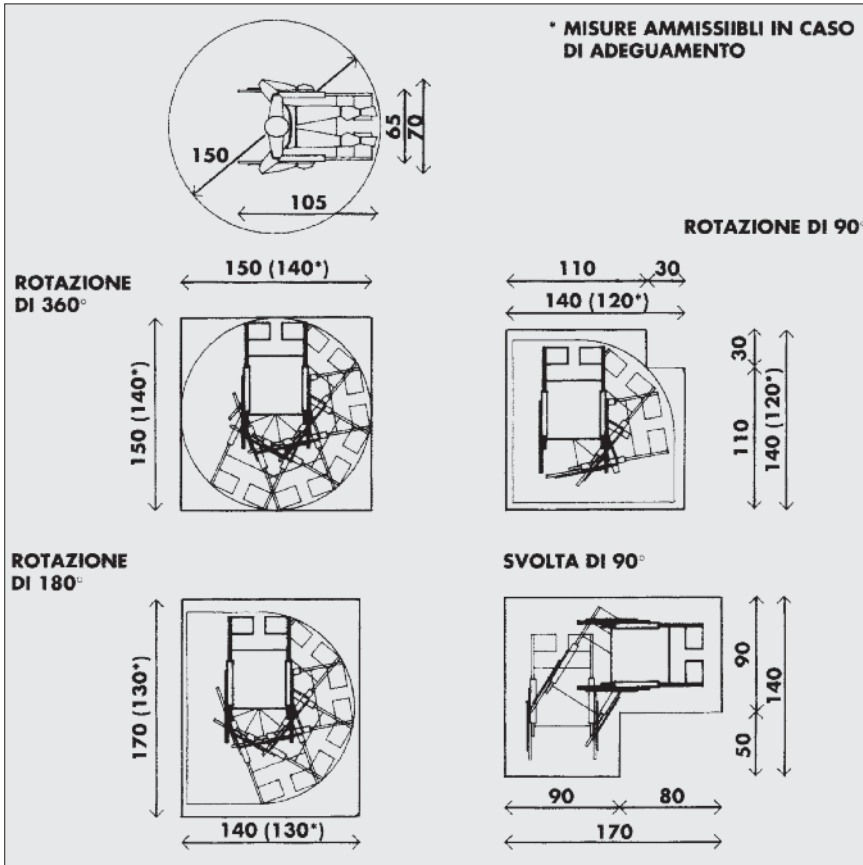


Spazi di manovra con sedia a ruote



Giovanni del Zanna - Progettare spazi accessibili - Rima Editrice Milano

Alcune possibilità di movimentazione di una persona su sedia a ruote di dimensioni standard (105/110 - 65/70).

Il D.M. n. 236 del 14 giugno 1989 e D.P.R. n. 503 del 24 luglio 1996

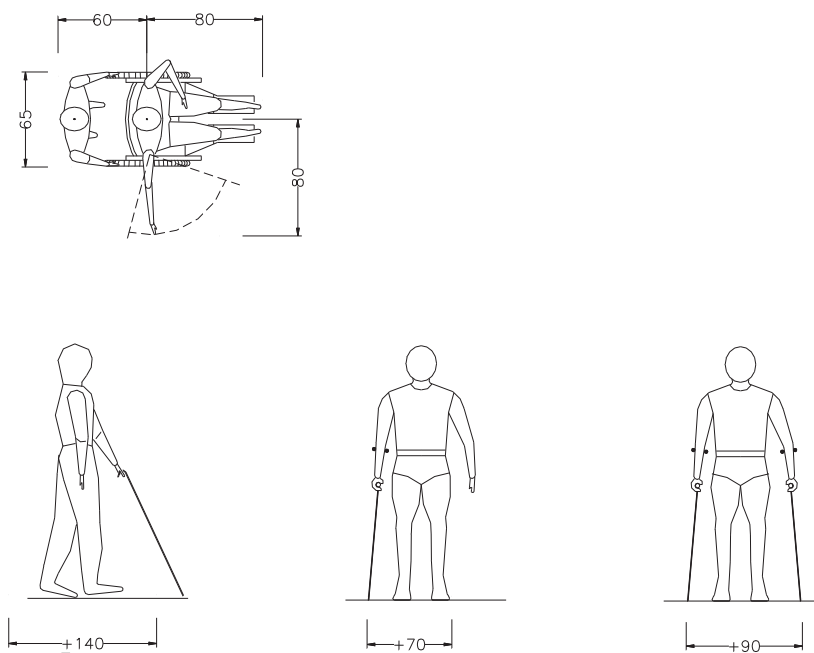
prevede alla voce «spazi di manovra con sedie a ruote» (8.0.2.) la necessità di riferirsi alle seguenti possibilità:

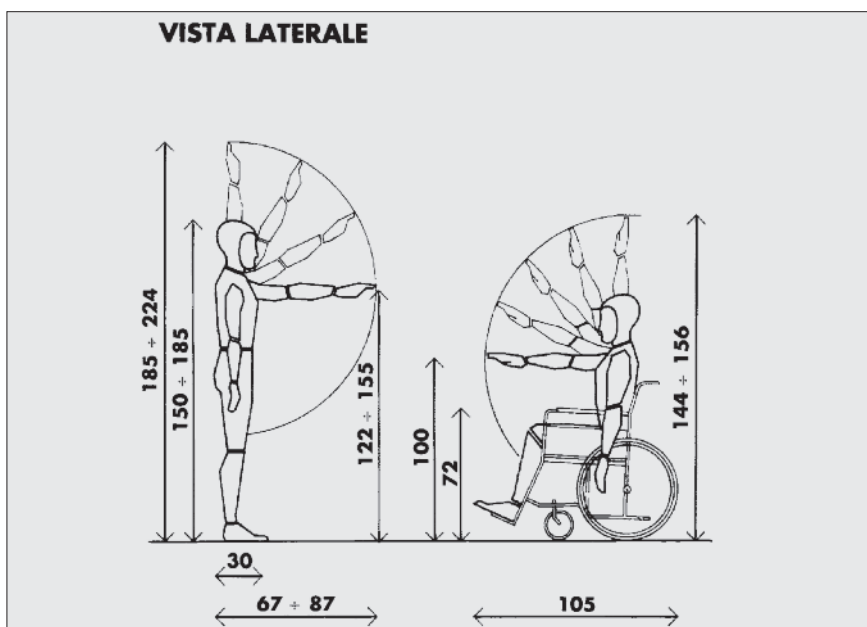
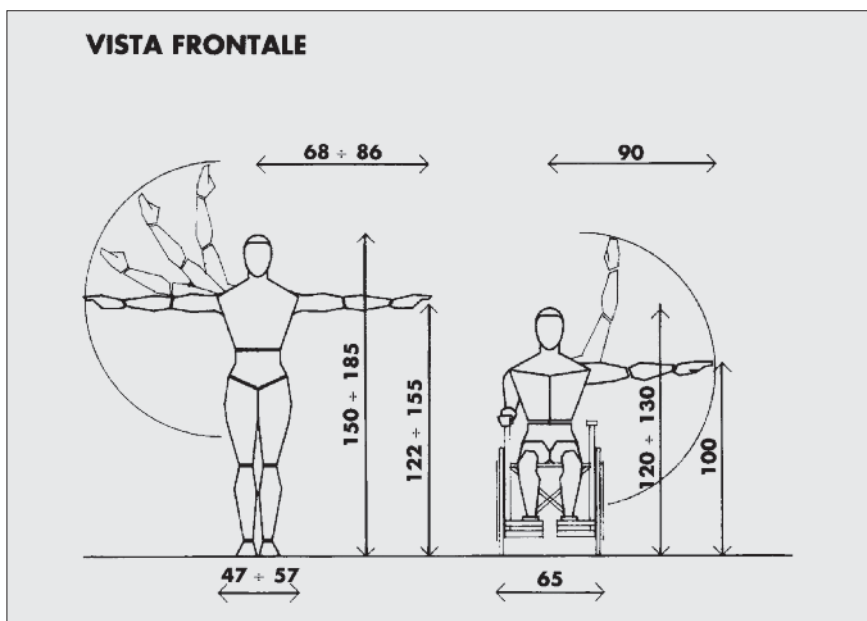
- a. Rotazione di 360° con cambiamento di direzione cm. 150x150
- b. Rotazione di 180° con inversione di direzione cm. 140x170
- c. Rotazione di 90° cm. 140x140
- d. Svolta di 90° cm. 140x170
- e. Inversione di direzione con manovre combinate cm. 190x170

Nei casi invece di «adeguamento e per consentire la visitabilità degli alloggi, ove non sia possibile rispettare i dimensionamenti di cui sopra, sono ammissibili i seguenti spazi di manovra combinata»:

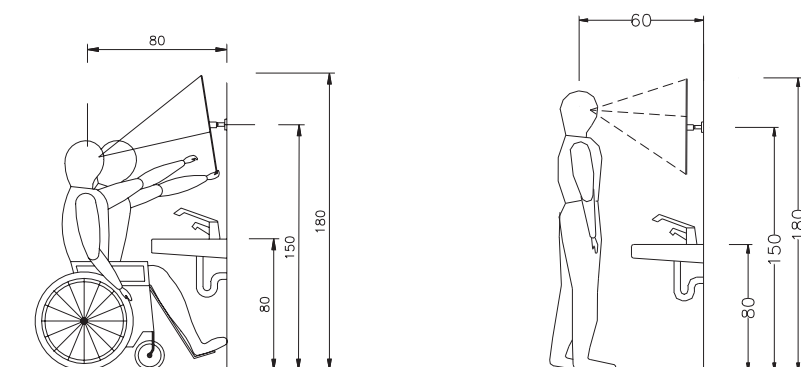
- f. Rotazione di 360° con cambiamento di direzione cm. 140x140
- g. Rotazione di 180° con inversione di direzione cm. 130x130
- h. Rotazione di 90° cm. 120x120

Spazi minimi necessari per movimento e transito di persona su sedia a ruote o con grucce o con bastone





Giovanni del Zanna - Progettare spazi accessibili - Rima Editrice Milano



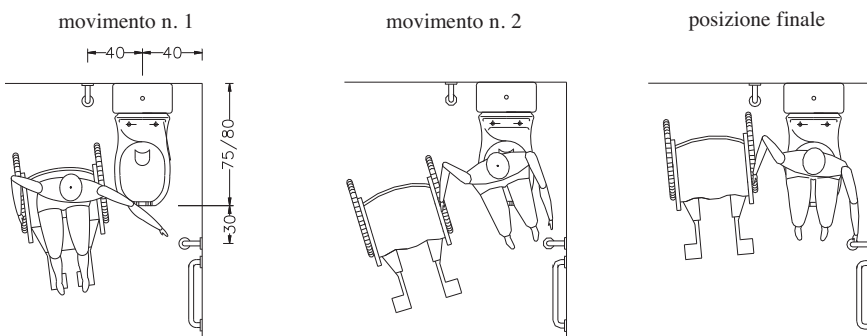
«L'ergonomia è per definizione la scienza che studia le possibilità e i limiti della prestazione umana sul lavoro; come tale essa affronta gli aspetti dimensionali e funzionali del rapporto uomo-ambiente ed è perciò importante approfondire questa disciplina per poter progettare nuovi spazi a misura d'uomo».

Strettamente collegata all'ergonomia è l'antropometria, scienza che si occupa di misurare le dimensioni del corpo attraverso l'uso di modelli statistici con un accettabile grado di approssimazione. I rilievi antropometrici consentono al progettista di stabilire i rapporti tra l'uomo ed il «costruito».

Dimensioni del campo visivo di persona su sedia a ruote e di persona in posizione eretta.

Lo specchio deve essere orientato in modo appropriato verso l'individuo, tenendo conto che il campo visivo rispetto all'asse perpendicolare degli occhi è di circa 30° verso l'alto e 40° verso il basso.

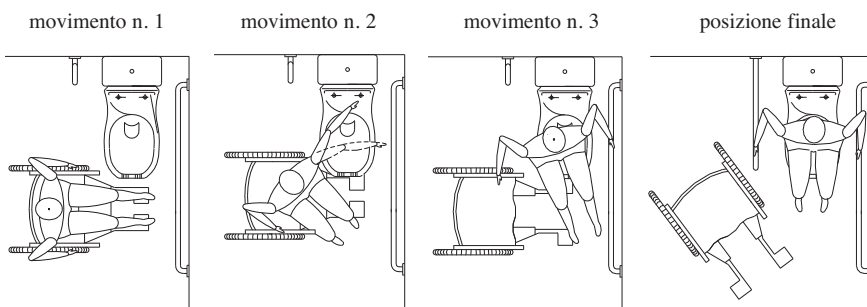
Sequenza di autotrasferimento dalla sedia a ruote alla tazza wc con tecnica laterale



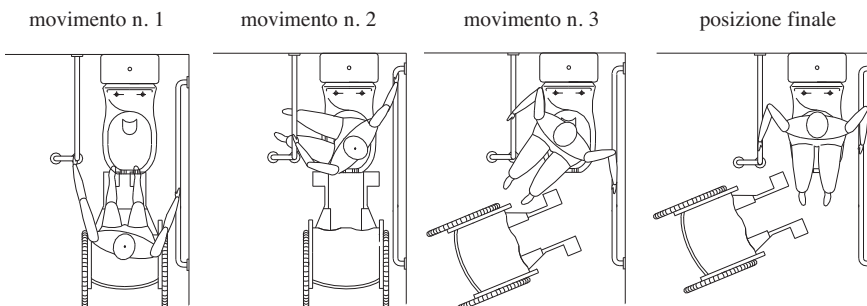
Le sequenze di autotrasferimento sevidenziate costituiscono un'utile informazione per individuare correttamente e consapevolmente la tipologia e la disposizione di maniglioni e corrimano all'interno del servizio igienico.

La diversità delle tecniche è determinata dalle possibilità di movimentazione consentite dallo spazio disponibile. Gli ausili proposti sono progettati per permettere un autonomo trasferimento alla tazza wc e al seggiolino doccia rispetto alla tecnica utilizzata.

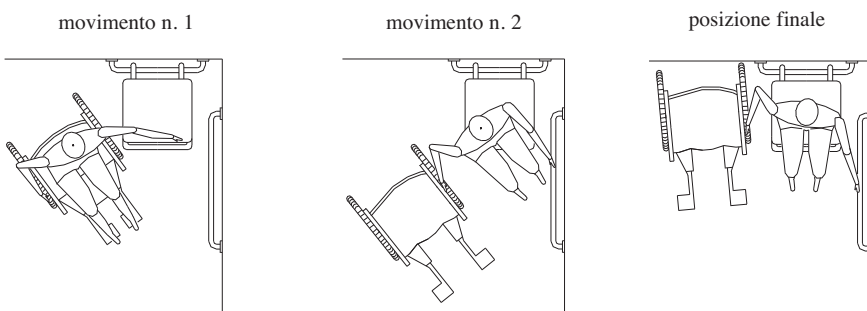
Sequenza di autotrasferimento dalla sedia a ruote alla tazza wc con tecnica perpendicolare



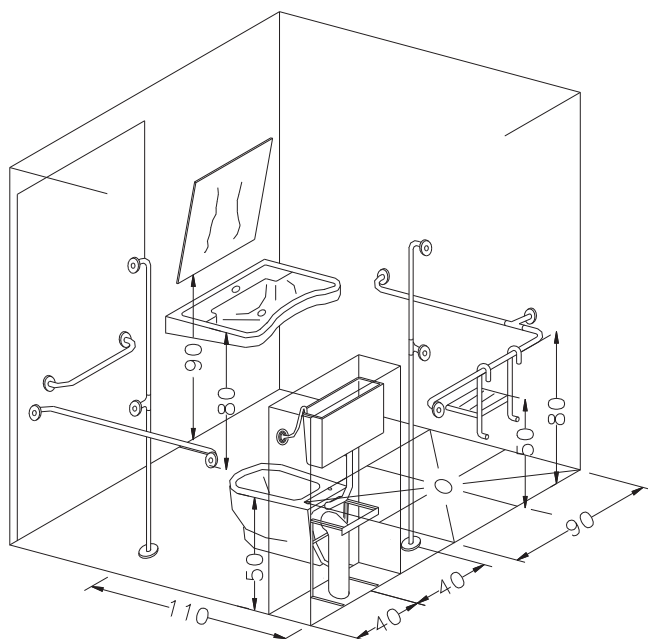
Sequenza di autotrasferimento dalla sedia a ruote alla tazza wc con tecnica frontale



Sequenza di autotrasferimento dalla sedia a ruote al seggiolino doccia con tecnica laterale

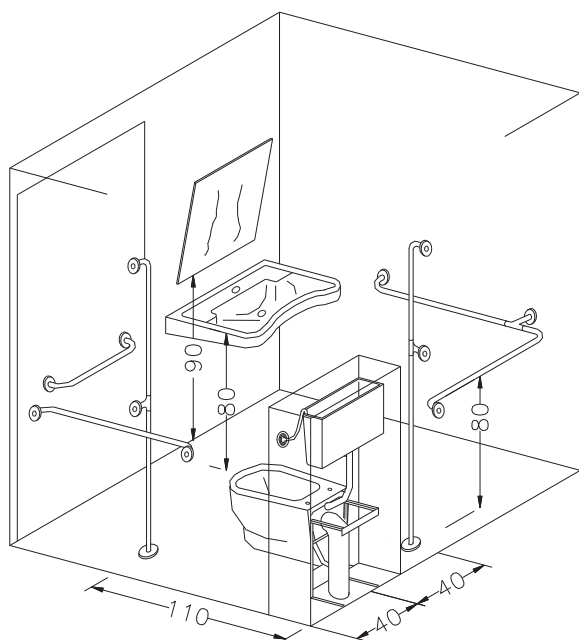


Progetto di servizio igienico pubblico con lavabo, specchio orientabile, wc o wc/bidet, piatto doccia a filo pavimento, e seggiolino, in rispetto al D.M. n. 236 e D.P.R. n. 503, art. 8.1.6

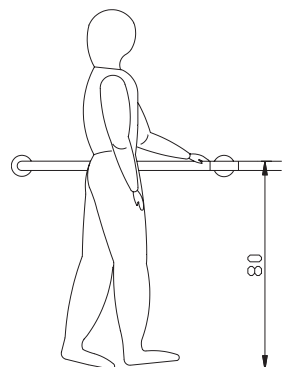


I disegni in prospettiva proposti consentono di rilevare in una vista d'insieme le misure d'installazione previste dal D.M. n. 236 e D.P.R. n. 503, art. 8.1.6 per l'inserimento in un servizio igienico pubblico di sanitari, maniglioni e corrimano.

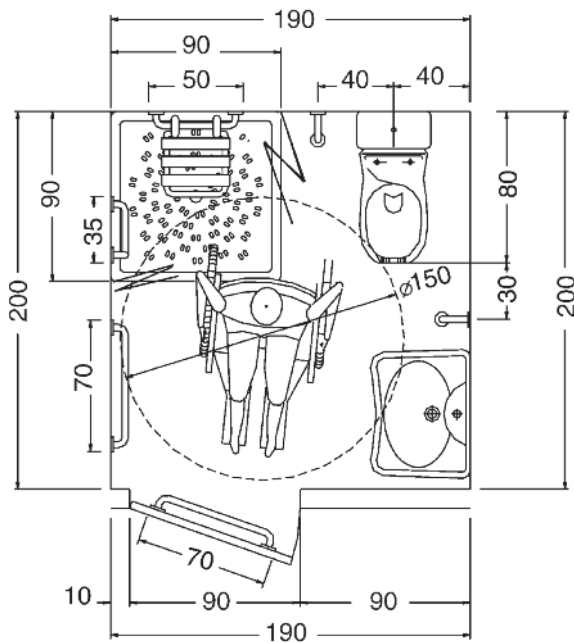
Progetto di servizio igienico pubblico con lavabo, specchio orientabile, wc o wc/bidet, in rispetto al D.M. n. 236 e D.P.R. n. 503, art. 8.1.6



*«Altezza corrimano:
Distanza misurata in verticale dal lembo superiore dei corrimano al piano del calpestio».
D.M. n. 236 e D.P.R. n. 503, art. 8.0.1 (modalità di misura).*



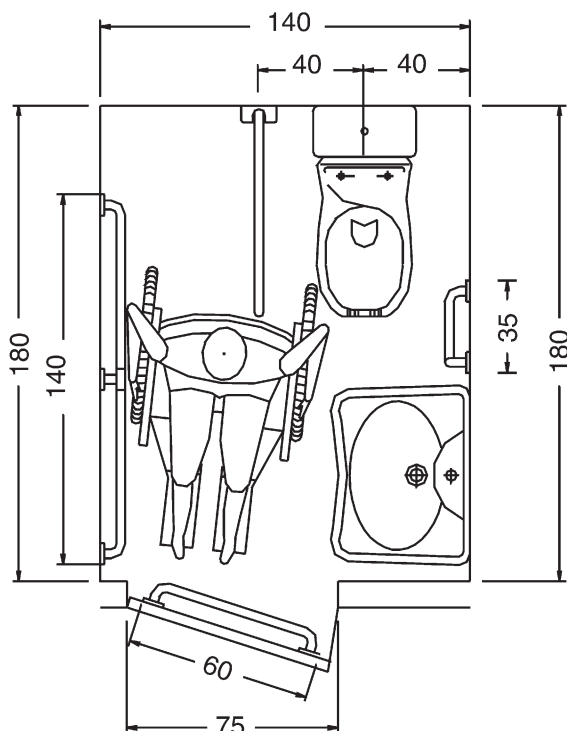
Progetto di servizio igienico pubblico con lavabo, specchio orientabile, wc o wc/bidet, piatto doccia a filo pavimento e seggiolino in rispetto al D.M. n. 236 e D.P.R. n. 503, art. 8.1.6



Sono stati utilizzati i seguenti prodotti:

- monoblocco DUALpg cod. B42CBO01
- piatto doccia SERIE 400 cod. B42CPS01
- lavabo ergonomico OLDERpg cod. B40CMS02
- impugnatura verticale da pavimento a parete H. 180 cm. cod. G01JAS02
- maniglione orizzontale cm 70 cod. G01JAS05
- maniglione orizzontale cm 70 per porta cod. G01JAS05
- maniglione orizzontale cm 50 per sostegno seggiolino doccia cod. G01JAS03
- seggiolino asportabile cod. G01JDS01
- miscelatore monocomando con leva a gomito cod. H50GBS01
- corrimano cm 35x66 con montante destro cod. G01JBL19
- box doccia a 3 ante H. 100 cm cod. C53FES04

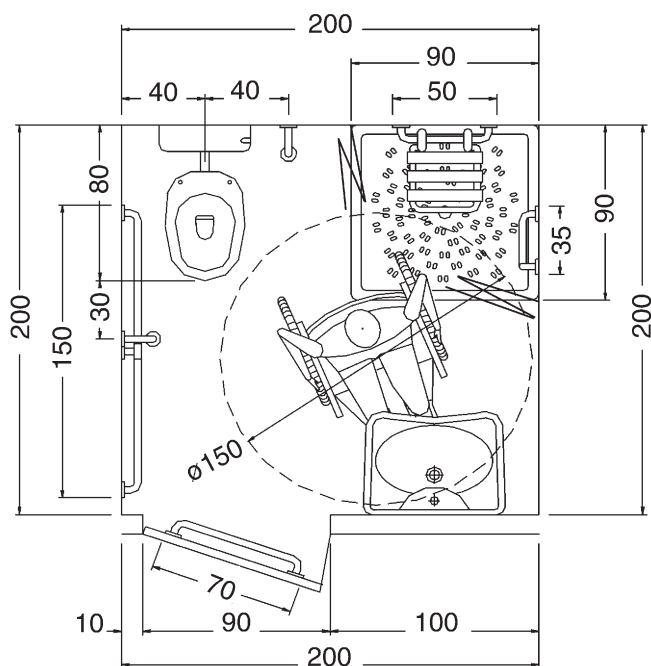
Progetto di servizio igienico pubblico con lavabo, specchio orientabile, wc o wc/bidet in rispetto al D.M. n. 236 e D.P.R. n. 503, art. 8.1.6



Sono stati utilizzati i seguenti prodotti:

- monoblocco DUALpg cod. B42CBO01
- lavabo ergonomico OLDERpg cod. B40CMS02
- impugnatura ribaltabile cm 80 cod. G01JCS14
- maniglione orizzontale cm 60 per porta cod. G01JAS04
- miscelatore monocomando con leva a gomito cod. H50GBS01
- corrimano dritto su misura cm 140 cod. G01JAS17
- corrimano cm. 35x66 con montante destro cod. G01JBR19

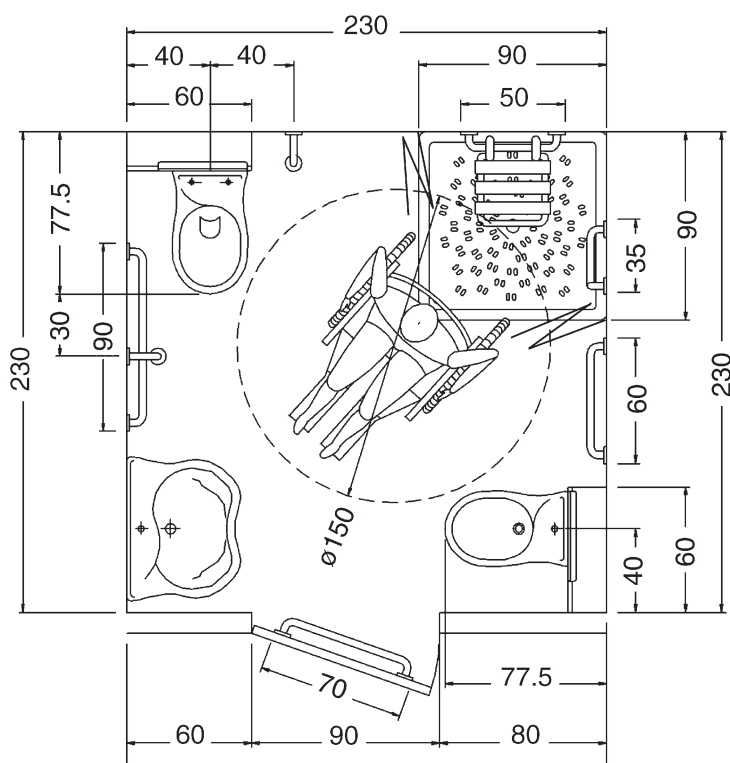
Progetto di servizio igienico pubblico con lavabo, wc o wc/bidet, piatto doccia a filo pavimento e seggiolino in rispetto al D.M. n. 236 e D.P.R. n. 503, art. 8.1.6



Sono stati utilizzati i seguenti prodotti:

- vaso *OLDERpg* H.50
cod. B40CBC01
- piatto doccia *SERIE 400* cm 90x90
cod. B42CCPS02
- lavabo ergonomico *OLDERpg*
cod. B40CMS02
- impugnatura verticale da pavimento a parete H. 180 cm.
cod. G01JAS12 (n.2)
- corrimano diritto su misura
cod. G01JAS17
- maniglione orizzontale cm 70 per porta cod. G01JAS05
- maniglione orizzontale cm 50 per sostegno seggiolino doccia cod. G01JAS03
- seggiolino asportabile
cod. G01JDS01
- miscelatore monocomando con leva a gomito cod. H50GBS01
- corrimano cm 35x66 con montante sinistro cod. G01JBL19
- box doccia a 3 ante H. 100 cm
cod. C53FES04

Progetto di servizio igienico pubblico con lavabo, wc e bidet, piatto doccia a filo pavimento e seggiolino in rispetto al D.M. n. 236 e D.P.R. n. 503, art. 8.1.6



Sono stati utilizzati i seguenti prodotti:

- monoblocco destro *Serie 300*
cod. B41EAR01
- vaso *ROSSARI* cod. B42CBC01
- monoblocco sinistro *Serie 300*
cod. G41EAL01
- bidet *ROSSARI* cod. B42CIC01
- piatto doccia *Serie 400* cm 90x90
cod. B42CPS02
- lavabo ergonomico *ROSSARI*
cod. B42CMS01
- impugnatura verticale da pavimento a parete H. 180 cm.
cod. G01JAS12 (n.2)
- maniglione orizzontale cm 90
cod. G01JAS07
- maniglione orizzontale cm 60
cod. G01JAS04
- maniglione orizzontale cm 70 per porta cod. G01JAS05
- maniglione orizzontale cm 50 per sostegno seggiolino doccia
cod. G01JAS03
- seggiolino asportabile
cod. G01JOS01
- miscelatore monocomando con leva a gomito cod. H50GBS01
- corrimano cm 35x66 con montante sinistro cod. G01JBR19
- box doccia a 3 ante H. 100 cm
cod. C53FES04

Le normative che regolano la progettazione e la conseguente costruzione o ristrutturazione in edifici pubblici e privati, quello che nella sostanza è l'“ambiente costruito”, si sono evolute notevolmente negli ultimi trenta anni, in conseguenza dell'acquisizione di una maggiore coscienza sociale e della consapevolezza che è diritto di ogni persona, indipendentemente dalle sue condizioni, di poter accedere ad ambienti e servizi. Quindi una visione progettuale più ampia, che non immagini ambienti per “minorati”, secondo una terminologia in uso negli anni Sessanta e Settanta, ma che sia rivolta a tutti, capace di offrire al progettista stimoli per costruire in maggiore aderenza alle esigenze dell'uomo, e non quindi vincoli limitativi.

È questa la prospettiva con cui oggi dovrebbe affrontarsi tutta la problematica progettuale rivolta a disabili ed anziani, secondo un concetto per cui la condizione di normodotato di oggi si trasformerà con il tempo, naturalmente e non per motivi traumatici.

L'industria ha corrisposto a questa evoluzione culturale con la produzione di ausili sempre più tecnicamente validi, studiati per le diverse situazioni, esteticamente curati, inseribili in ogni ambiente, ed ha reso possibile anche un'evoluzione delle normative, che possono indicare ormai linee di indirizzo e non fermarsi a dettare regole statiche superate dalla continua evoluzione della produzione.

La legislazione nazionale è intergrata da Disposizioni di Regioni, Province e Comuni che, pur riferendosi alle leggi vigenti, in forme diverse in quanto a contenuti e campi di applicazioni, costituiscono comunque un complesso normativo che deve essere rispettato in fase di progettazione ed esecuzione delle opere.

D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503

Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi, servizi pubblici.

TITOLO I

Scopi e campo di applicazione1. *Definizioni ed oggetto* 1. Le norme del presente regolamento sono volte ad eliminare gli impedimenti comunemente definiti “barriere architettoniche”.2. Per barriere architettoniche si intendono: a) gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno una capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea; b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di spazi, attrezzature o componenti; c) la mancanza di accorgimenti e segnalazioni che permettono l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo per chiunque e in particolare per i non vedenti, per gli ipovedenti e per i sordi.3. Le presenti norme si applicano agli edifici e spazi pubblici di nuova costruzione, ancorché di carattere temporaneo, o a quelli esistenti qualora sottoposti a ristrutturazione. Si applicano altresì agli edifici e spazi pubblici sottoposti a qualsiasi altro tipo di intervento edilizio suscettibile di limitare l'accessibilità e la visitabilità, almeno per la parte oggetto dell'intervento stesso.

Si applicano inoltre agli edifici e spazi pubblici in tutto o in parte soggetti a cambiamento di destinazione se finalizzata all'uso pubblico, nonché ai servizi speciali di pubblica utilità di cui al successivo titolo IV.4. Agli edifici e spazi pubblici esistenti, anche se non soggetti a recupero e riorganizzazione funzionale, devono essere apportati tutti quegli accorgimenti che possono migliorarne la fruibilità sulla base delle norme contenute nel presente regolamento.5. In attesa del predetto adeguamento ogni edificio deve essere dotato, entro centottanta giorni dall'entrata in vigore del presente regolamento, a cura dell'Amministrazione pubblica che utilizza l'edificio, di un sistema di chiamata per attivare un servizio di assistenza tale da consentire alle persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale la fruizione dei servizi espletati.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. 236.7. Non possono essere erogati contributi o agevolazioni da parte dello Stato e di altri enti pubblici per la realizzazione di opere o servizi pubblici non conformi alle norme di cui al predetto regolamento.



Abroga il D.P.R. 384 e pone il D.M. 236/1989 come il riferimento tecnico per gli interventi che rendono possibili l'accessibilità sia negli edifici pubblici che privati.

Il D.P.R. dà ordine a tutta la legislazione precedente e costituisce, insieme al D.M. 236/1989 il riferimento per la progettazione di ambienti igienici privi di barriere architettoniche.

TITOLO III Struttura edilizia in generale

13 Norme generali per gli edifici

1. Le norme del presente regolamento sono riferite alla generalità dei tipi edilizi. 2. Negli edifici pubblici deve essere garantito un livello di accessibilità degli spazi interni tale da consentire la fruizione dell'edificio sia al pubblico che al personale in servizio, secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

TITOLO IV Procedure

32 1. Sono abrogate, dalla data di entrata in vigore del presente decreto, le disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978, n. 384(7).

Decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626

Attuazione delle direttive CEE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

TITOLO II

Luoghi di lavoro

30. Definizioni.

4. I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, di eventuali lavoratori portatori di handicap. 5. L'obbligo di cui al comma 4 vale, in particolare, per le porte, le vie di circolazione, le scale, le docce, i gabinetti e i posti di lavoro utilizzati od occupati direttamente dai lavoratori portatori di handicap. 6. La disposizione di cui al comma 4 non si applica ai luoghi di lavoro già utilizzati prima del gennaio 1993, ma debbono essere adottate misure idonee a consentire la mobilità e l'utilizzazione dei servizi sanitari e di igiene personale.

Legge 5 febbraio 1992, n. 104

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

1. Finalità. La Repubblica: a) garantisce il pieno rispetto della dignità umana e i diritti di libertà ed autonomia della persona handicappata e ne promuove la piena integrazione nella famiglia, nella scuola, nel lavoro e nella società; b) previene e rimuove le condizioni invalidanti che impediscono lo sviluppo della persona umana, il raggiungimento della massima autonomia possibile e la partecipazione della persona handicappata alla vita della collettività, nonché la realizzazione dei diritti civili, politici e patrimoniali; c) persegue il recupero funzionale e sociale della persona affetta da minorazioni fisiche, psichiche e sensoriali e assicura i servizi e le prestazioni per la prevenzione, la cura e la riabilitazione delle minorazioni, nonché la tutela giuridica ed economica della persona handicappata; d) predispone interventi volti a superare stati di emarginazione e di esclusione sociale della persona handicappata. 7. Inserimento ed integrazione sociale. c) Interventi diretti ad assicurare l'accesso agli edifici pubblici e privati e ad eliminare o superare le barriere fisiche e architettoniche che ostacolano i movimenti nei luoghi pubblici o aperti al pubblico;

24. *Eliminazione o superamento delle barriere architettoniche.* 1. Tutte le opere edilizie riguardanti edifici pubblici e privati aperti al pubblico che sono suscettibili di limitare l'accessibilità e la visitabilità di cui alla L. 9 gennaio 1989 n. 13 (25), e successive modificazioni, sono eseguite in conformità alle disposizioni di cui alla legge 30 marzo 1971, n. 118 (27), e successive modificazioni, al regolamento approvato con D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384 (abrogato) (28), alla citata legge n. 13 del 1989 (25), e successive modificazioni al citato decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236. 8. 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 ed 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.



Recepisce le direttive CEE e prevede l'adeguamento dell'ambiente di lavoro alle esigenze di lavoratori portatori di handicap.



La legge rappresenta, nella volontà del legislatore, l'applicazione del diritto costituzionale di tutti i cittadini di essere uguali, indipendentemente da limitazioni fisiche che possono nella pratica vanificare questo principio.

Sono coinvolti tutti gli edifici pubblici e privati.

Decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236 e D.P.R. n. 503 24 luglio 1996

Prescrizioni tecniche necessarie a garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia pubblica sovvenzionata e agevolata, ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche.

CAPO I GENERALITÀ

Articolo 1.

Campo di applicazione

Le norme contenute nel presente decreto si applicano: 1) agli edifici privati di nuova costruzione, residenziali e non, ivi compresi quelli di edilizia residenziale sovvenzionata; 2) agli edifici di edilizia residenziale pubblica sovvenzionata ed agevolata, di nuova costruzione; 3) alla ristrutturazione degli edifici privati di cui ai precedenti punti 1) e 2), anche se preesistenti alla entrata in vigore del decreto; 4) agli spazi esterni di pertinenza degli edifici di cui ai punti precedenti.

Articolo 2.

Ai fini del presente decreto: A) Per **barriere architettoniche** si intendono: a) gli ostacoli fisici che sono fonte di disagio per la mobilità di chiunque ed in particolare di coloro che, per qualsiasi causa, hanno capacità motoria ridotta o impedita in forma permanente o temporanea; b) gli ostacoli che limitano o impediscono a chiunque la comoda e sicura utilizzazione di parti, attrezzature e componenti. G) Per **accessibilità** si intende la possibilità, anche per persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di raggiungere l'edificio e le sue singole unità immobiliari e ambientali, di entrarvi agevolmente e di fruirne gli spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia. H) Per **visitabilità** si intende la possibilità, anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di accedere a spazi di relazione e ad almeno un servizio igienico di ogni unità immobiliare. Sono spazi di relazione gli spazi di soggiorno o pranzo dell'alloggio e quelli dei luoghi di lavoro, servizio, incontro, nei quali il cittadino entra in rapporto con la funzione ivi svolta. I) Per **adattabilità** si intende la possibilità di modificare nel tempo lo spazio costruito a costi limitati, allo scopo di renderlo completamente ed agevolmente fruibile anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

CAPO II CRITERI DI PROGETTAZIONE

Articolo 3.

Criteri generali di progettazione 3.1 In relazione alle finalità delle presenti norme si considerano tre livelli di qualità dello spazio costruito.

L'**accessibilità** esprime il più alto livello, in quanto ne consente la totale fruizione nell'immediato.

La **visitabilità** rappresenta un livello di accessibilità limitato ad una parte più o meno estesa dell'edificio o delle unità immobiliari, che consente comunque ogni tipo di relazione fondamentale anche alla persona con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale.

L'**adattabilità** rappresenta un livello ridotto di qualità, potenzialmente suscettibile, per originaria previsione progettuale, di trasformazione in livello di accessibilità; l'adattabilità è, pertanto, un'accessibilità differita.

Articolo 4.

Criteri di progettazione per l'accessibilità

4.1 UNITÀ AMBIENTALI E LORO COMPONENTI

4.1.6 Servizi igienici

Nei servizi igienici devono essere garantite, con opportuni accorgimenti spaziali, le manovre di una sedia a ruote necessarie per la fruizione 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.



Sono i decreti applicativi previsti dalla legge 9 gennaio 1989, n. 13.

È nella sostanza il documento tecnico a cui riferirsi per la progettazione di locali igienici.

I decreti prendono atto delle diverse esigenze di persone con ridotte o impedita capacità motorie ed affidano al progettista ed all'industria la soluzione, innestando un rapporto dinamico totalmente nuovo nel nostro contesto legislativo e che di per sé conduce al superamento del D.P.R. n. 384. Fissano inoltre i concetti di "Accessibilità", "Visitabilità", "Adattabilità", che costituiscono il diverso grado di superamento delle barriere architettoniche, in quanto ad interventi e tempi.

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

(Per le specifiche vedi 8.1.6.)

Articolo 5.

Criteri di progettazione per la visitabilità

5.3 Strutture ricettive

Ogni struttura ricettiva (alberghi, pensioni, villaggi turistici, campeggi, etc.) deve avere tutte le parti e servizi comuni ed un determinato numero di stanze accessibili anche a persone con ridotta o impedita capacità motoria. Tali stanze devono avere arredi, servizi, percorsi e spazi di manovra che consentano l'uso agevole anche da parte di persone su sedia a ruote.

Qualora le stanze non dispongano di servizi igienici, deve essere accessibile sullo stesso piano, nelle vicinanze della stanza, almeno un servizio igienico.

Il numero delle stanze accessibili in ogni struttura ricettiva deve essere di almeno due fino a 40 o frazione, aumentato di altre due ogni 40 stanze o frazione di 40 in più. In tutte le stanze è opportuno prevedere un apparecchio per la segnalazione, sonora e luminosa, di allarme.

La ubicazione delle stanze accessibili deve essere preferibilmente nei piani bassi dell'immobile e comunque nelle vicinanze di un luogo sicuro statico o di una via di esodo accessibile.

Per i villaggi turistici e campeggi, oltre ai servizi ed alle attrezzature comuni, devono essere accessibili almeno il 5% delle superfici destinate alle unità di soggiorno temporaneo con un minimo assoluto di due unità.

Per consentire la visitabilità nelle strutture ricettive si devono rispettare le prescrizioni di cui ai punti 4.1, 4.2 e 4.3, atte a garantire il soddisfacimento dei suddetti requisiti specifici.

CAPO IV

SPECIFICHE E SOLUZIONI TECNICHE

Articolo 8.

Specifiche funzionali e dimensionali

8.1.6 Servizi igienici

Per garantire la manovra e l'uso degli apparecchi anche alle persone con impedita capacità motoria, devono essere previsti, in rapporto agli spazi di manovra di cui al punto 8.0.2, l'accostamento laterale alla tazza w.c., bidet, 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 della 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 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 80 cm misurati dal bordo anteriore del lavabo

Relativamente alle caratteristiche degli apparecchi sanitari inoltre: i lavabi devono avere il piano superiore posto a 80 cm 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 di tipo sospeso, in particolare l'asse della tazza w.c. o del bidet deve essere posto ad una distanza minima di 40 cm dalla parete laterale, il bordo anteriore a 75-80 cm 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 40 cm 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. Negli alloggi accessibili di edilizia residenziale e sovvenzionata di cui al capo II, art. 3 deve essere inoltre prevista l'attrezzabilità con maniglioni e corrimano orizzontali e/o verticali in vicinanza degli apparecchi; il tipo e le caratteristiche dei maniglioni o corrimano devono essere conformi alle specifiche esigenze riscontrabili successivamente all'atto dell'assegnazione dell'alloggio e posti in opera in tale occasione.

Nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico è necessario prevedere e installare il corrimano in prossimità della tazza w.c., posto ad altezza di 80 cm dal calpe-

stio, e di diametro 3-4 cm; se fissato a parete deve essere posto a 5 cm dalla stessa.

Nei casi di adeguamento è consentita la eliminazione del bidet e la sostituzione della vasca con una doccia a pavimento al fine di ottenere anche senza modifiche del locale, uno spazio laterale di accostamento alla tazza w.c. e di definire sufficienti spazi di manovra.

Negli alloggi di edilizia residenziale nei quali è previsto il requisito di 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 il 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.

Legge 9 gennaio 1989, n. 13 (1)

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

1. I progetti relativi alla costruzione di nuovi edifici, ovvero alla ristrutturazione di interi edifici, ivi compresi quelli di edilizia residenziale pubblica, sovvenzionata ed agevolata, presentati dopo sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge sono redatti in osservanza delle prescrizioni tecniche previste dal comma 2. 2. Entro tre mesi dall'entrata in vigore della presente legge, il Ministro dei lavori pubblici fissa con proprio decreto le prescrizioni tecniche necessarie per garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, sovvenzionata ed agevolata (1/a). 3. La progettazione deve comunque prevedere.

a) accorgimenti tecnici idonei alla installazione di meccanismi per l'accesso ai piani superiori, ivi compresi i servoscala; b) idonei accessi alle parti comuni degli edifici e alle singole unità immobiliari; c) almeno un accesso in piano, rampe prive di gradini o idonei mezzi di sollevamento; d) l'installazione, nel caso di immobili con più di tre livelli fuori terra, di un ascensore per ogni scala principale raggiungibile mediante rampe prive di gradini.

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

Legge 28 febbraio 1986, n. 41

Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (legge finanziaria 1986)

TITOLO XII

Disposizioni diverse 20. Non possono essere approvati progetti di costruzione o ristrutturazione di opere pubbliche che non siano conformi alle disposizioni del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978, n. 384 (abrogato), in materia di superamento delle barriere architettoniche. Non possono altresì essere erogati dallo Stato o da altri enti pubblici contributi o agevolazioni per la realizzazione di progetti in contrasto con le norme di cui al medesimo decreto. 21. Per gli edifici pubblici già esistenti non ancora adeguati alle prescrizioni del Decreto del Presidente della Repubblica 27 Aprile 1978, n. 384 (abrogato), dovranno essere adottati da parte delle Amministrazioni competenti piani di eliminazione delle barriere architettoniche entro un anno dalla entrata in vigore della presente legge.

D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384 (Abrogato da D.P.R. 24 Luglio 1996, n. 503)

Regolamento di attuazione dell'articolo 27 della legge 30 marzo 1971, n. 118, a favore dei mutilati ed invalidi civili, in materia di barriere architettoniche e trasporti pubblici,

14. Locali igienici Al fine di consentire l'utilizzazione dei locali igienici anche da parte di persone a ridotte o impedito capacità motorie, i locali igienici stessi devono essere particolarmente dimensionati ed attrezzati. Alcuni comunque, non meno di uno, dei locali igienici devono essere accessibili mediante un percorso continuo orizzontale o raccordato con rampe. La porta di accesso deve avere una luce netta minima di 0,85 m e deve essere sempre apribile verso l'esterno. Le dimensioni minime del locale igienico devono essere di 1,80x1,80 m. Il locale igienico deve essere attrezzato con: tazza e accessori, lavabo, specchio, corrima-



La legge favorisce l'eliminazione delle barriere architettoniche anche nel settore dell'edilizia privata e definisce quindi il principio che tutte le costruzioni debbono adeguarsi all'eliminazione di barriere che impediscano la fruibilità degli ambienti da parte di soggetti svantaggiati. Inoltre impegna i progettisti in prima persona a rispetto delle normative prescritte.



Prende atto del fatto che le normative precedentemente emanate erano state di gran lunga disattese e quindi pone "sanzioni" per chi non le osserva. Successivamente, con legge 11 marzo 1988, n. 67, si prendono fondi per Province e Comuni, distinti alla eliminazione delle barriere architettoniche.

ni orizzontali e verticali, campanello elettrico di segnalazione. La tazza wc deve essere situata nella parete opposta all'accesso. La sua posizione deve garantire dal lato sinistro (per chi entra) uno spazio adeguato per l'avvicinamento e la rotazione di una sedia a rotelle, dall'altro, una distanza tale da consentire a chi usa il wc un'agevole appiglio ai corrimano posti sulla parete laterale (destra per chi entra). Pertanto l'asse della tazza wc deve essere posto ad una distanza minima di 1,40 m dalla parete laterale sinistra e da una distanza di 0,40 m dalla parete laterale destra. La distanza fra il bordo anteriore della tazza wc e la parete posteriore deve essere almeno di 0,80 m. L'altezza del piano superiore della tazza deve essere di 0,50 m dal pavimento. Gli accessori (comando per il lavaggio idraulico della tazza wc, porta carta igienica) devono essere sistemati in modo da rendere l'uso agevole ed immediato. Il lavabo deve essere posto preferibilmente nella parete opposta a quella a cui è fissata la tazza wc, lateralmente all'accesso. Il piano superiore del lavabo deve essere posto ad un'altezza di 0,80 m dal pavimento. Deve essere del tipo a mensola in maniera da consentire adeguato avvicinamento con sedia a rotelle. Le tubazioni di adduzione e di scarico devono essere sotto traccia in modo da evitare ogni possibile ingombro sotto il lavabo. La rubinetteria deve avere preferibilmente il comando a leva. Lo specchio orientabile deve essere fissato alla parete, superiormente al lavabo, interessando una zona compresa tra 0,90 e 1,70 m di altezza dal pavimento. Il locale igienico deve essere provvisto di un corrimano orizzontale continuo, fissato lungo l'intero perimetro del locale (ad eccezione dello spazio interessato dal lavabo e dalla porta) ad un'altezza di 0,80 m dal pavimento e ad una distanza di 5 cm dalla parete. Altro corrimano deve essere previsto all'altezza di 0,80 m, fissato nella faccia interna della porta, in modo da consentirne l'apertura a spinta verso l'esterno. È necessario inoltre prevedere due corrimani verticali fissati dal pavimento al soffitto e opportunamente controventati alle pareti. Un corrimano verticale deve essere posto alla sinistra (per chi entra) della tazza wc ad una distanza dell'asse wc di 40 cm e dalla parete posteriore di 15 cm in modo da essere solidamente afferrato con la mano destra da parte di chi usa la tazza wc. Il secondo corrimano verticale deve essere posto alla destra (per chi entra) della tazza wc ad una distanza di 30 cm dal bordo anteriore della tazza wc e da 15 cm dalla parete laterale destra in modo da essere solidamente afferrato con la mano sinistra. I corrimano, orizzontali e verticali devono essere realizzati in tubo di acciaio da un pollice, rivestito e verniciato con materiale plastico antiusura. Il campanello elettrico deve essere del tipo a cordone, posto in prossimità della tazza wc, con suoneria ubicata in luogo appropriato al fine di consentire l'immediata percezione dell'eventuale richiesta di assistenza.

Legge 30 marzo 1971, n. 118

Conversione in legge del D.L. 30 gennaio 1971, n. 5 e nuove norme in favore dei mutilati ed invalidi civili.

27. Barriere architettoniche e trasporti pubblici

Per facilitare la vita di relazione dei mutilati e invalidi civili gli edifici pubblici o aperti al pubblico e le istituzioni scolastiche, prescolastiche o di interesse sociale di nuova edificazione dovranno essere costruiti in conformità alla circolare del Ministero dei lavori pubblici del 15 giugno 1968 riguardante l'eliminazione delle barriere architettoniche anche apportando le possibili e conformi varianti agli edifici appaltati o già costruiti all'entrata in vigore della presente legge; i servizi di trasporti pubblici ed in particolare i tram e le metropolitane dovranno essere accessibili agli invalidi non deambulanti; in nessun luogo pubblico o aperto al pubblico può essere vietato l'accesso ai minorati; in tutti i luoghi pubblici dove si svolgono pubbliche manifestazioni o spettacoli, che saranno in futuro edificati, dovrà essere previsto e riservato uno spazio agli invalidi in carrozzella; gli alloggi situati nei piani terreni dell'edilizia economica e popolare dovranno essere assegnati per precedenza agli invalidi che hanno difficoltà di deambulazione qualora ne facciano richiesta.

Le norme di attuazione delle disposizioni di cui al presente articolo saranno emanate, con decreto del Presidente della Repubblica su proposta dei Ministri competenti, entro un anno dall'entrata in vigore della presente legge.



Abrogato con D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503.

Fissa regole rigide di attivazione della legge del 1971, tenendo conto dei materiali allora proposti dall'industria e non prevedendo che l'evoluzione tecnologica avrebbe potuto consentire il raggiungimento del fine proposto, la mobilità cioè all'interno del bagno di persone svantaggiate e l'uso dei diversi sanitari con sufficiente autonomia.

Le regole fissate sono state recepite in parte dal D.M. 14 giugno 1989, n. 236, la cui "filosofia" ha sostanzialmente giustificato la sua abrogazione.

Un esempio soltanto:

le misure minime del bagno, non tenendo conto di altre possibilità, venivano fissate a 1,80 x 1,80 m., mettendo un "laccio" estremamente stretto alla proiezione.



Le norme di attuazione previste saranno emanate soltanto nel 1978, con il D.P.R. 384.

Il riferimento tecnico a cui la legge rimandava in attesa delle relative norme attuative era la Circolare Ministeriale 4.809 del 1968.