



CITT - Centro di Innovazione e  
Trasferimento Tecnologico

Corso di Alta Formazione  
**Tecnologie per l'autonomia  
e l'inclusione sociale  
delle persone con disabilità**

Milano, Centro IRCCS S.Maria Nascente  
Fondazione Don Carlo Gnocchi



## **Accessibilità: il quadro legislativo e normativo**

Isabella Tiziana Steffan- Arch. Eur-Erg -info@studiosteffan.it

# Barrier free design

## [STANDARD RESIDENZIALI]

Circolare n. 425 del Ministero dei Lavori Pubblici del 20 01 1967  
art. 6. *Aspetti qualitativi. Barriere architettoniche.*

## [EDIFICI SOCIALI]

Circolare del Ministero di Lavori Pubblici n.4809 del 19 06 1968  
*“Norme per assicurare l'utilizzazione degli edifici sociali da parte di minorati fisici e per migliorarne la godibilità generale”.*

# Barrier free design

## [EDIFICI SOCIALI]

*D.L. 30 01 1971, n. 5. “Norme per assicurare l'utilizzazione degli edifici sociali da parte di minorati fisici e per migliorarne la godibilità generale”.*

*art.27 della legge del 30 03 1971 n.118, Conversione in legge del D.L. 30 01 1971, n. 5*

## [EDIFICI SOCIALI E TRASPORTI]

*D.P.R. 384 del 27 041978, Regolamento di attuazione dell'art. 27 della legge 30 031971, n. 118, a favore di mutilati e invalidi civili, in materia di barriere architettoniche e trasporti pubblici*

# Terminologia nelle norme

- “architectural barriers”, “barriere architettoniche”  
 , “barriere psicologiche” (1967)
- “minorati fisici”, “mutilati e invalidi civili”, “individui con ridotte capacità motorie”, “categorie svantaggiate di utenti”
- “superamento delle barriere architettoniche e delle fonti di pericolo”, “accessibilità”,

# Terminologia nelle norme

- **“barriere localizzative” (1989)**
- **“garantire l’autonomia” a “soggetti con difficoltà motoria, sensoriale, psichica di natura permanente o temporanea”,**
- **tener conto di “tutti i cittadini”, delle “variazioni delle esigenze individuali” e delle “diverse caratteristiche anatomiche, fisiologiche, senso-percettive” delle persone.**

# Terminologia scientifica

- Inclusive design
- **Universal design (UD)** 
- Accessibilità e utenza debole in contesti diversi
- Termini impropri: utenza ampliata e diversabili
- **Design for All (DfA)** 

# Barriere architettoniche

(art. 2, DM 236/89)

- 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 parti, 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.

# Progetto ed handicap

- Disabili o portatori di handicap: persone diversamente abili (OMS).
- La mancanza di una abilità è un “handicap” solo se il progetto non lo ha previsto.

# Comune di Milano, modulo CILA

## *Comunicazione di Inizio Lavori Asseverata*

*Zonale – solo opere interne a singola unità immobiliari –*

*Sportello Unico Edilizia – opere interne, incidenti su facciata o su esterno, anche a più unità immobiliari -*

**(edilizia privata, opere minori)**

### **il progettista dichiara:**

- che l'intervento (...) è conforme agli strumenti urbanistici approvati e ai regolamenti edilizi vigenti, nonché che è compatibile con la normativa in materia sismica e con quella sul rendimento energetico nell'edilizia e che non vi è interessamento delle parti strutturali dell'edificio. **E' inoltre compatibile con la normativa in materia di** prevenzione incendi, igiene, salubrità, **barriere architettoniche**, vincoli paesaggistici, idrogeologici, ambientali e di tutela del patrimonio storico, artistico ed archeologico.

## **Comune di Milano, modulo CILA**

*Comunicazione di Inizio Lavori Asseverata*

*Zonale – solo opere interne a singola unità immobiliari –*

*Sportello Unico Edilizia – opere interne, incidenti su facciata  
o su esterno, anche a più unità immobiliari -*

**(edilizia privata, opere minori)**

**il progettista allega:**

- Documentazione relativa alle barriere architettoniche

se l'intervento ricade nell'ambito di applicazione degli articoli 77 e seguenti del D.P.R. n. 380/2001, e del DM n. 236/1989 e della Legge regionale n. 6/1989

# EDIFICI - SPAZI

## PRIVATI APERTI AL PUBBLICO

Legge quadro 104/92  
Legge R. Lombardia 6/89

### PUBBLICI

(D.P.R. 384/78)

D.P.R. 503/96

L. 41/86

Legge quadro 104/92

L. R. Lombardia 6/89

### PRIVATI

L.13/89

L. R. Lombardia 6/89

### Prescrizioni tecniche

D.M.236/1989 e all. L.R. 6/1989

Legge n. 41- 28 febbraio 1986  
Disposizioni per la formazione del  
bilancio annuale e pluriennale dello Stato.  
(finanziaria 1986)  
**art. 32. 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**, 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”.

Legge n. 41- 28 febbraio 1986  
Disposizioni per la formazione del bilancio  
annuale e pluriennale dello Stato. (finanziaria 1986)  
art. 32. 21

“Per gli **edifici pubblici** già esistenti non ancora adeguati alle prescrizioni del decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978 n. 384, dovranno essere adottati da parte delle Amministrazioni competenti Piani di Eliminazione delle Barriere Architettoniche entro un anno dall'entrata in vigore della presente legge.”

Legge n. 104 - 5 febbraio 1992

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

art. 24. 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 legge 9 gennaio 1989, n. 13, e successive modificazioni, sono eseguite in conformità alle disposizioni di cui alla legge 30 marzo 1971, n. 118, e successive modificazioni, al regolamento approvato con decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978, n. 384, alla citata legge n. 13 del 1989, e successive modificazioni, e al citato decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

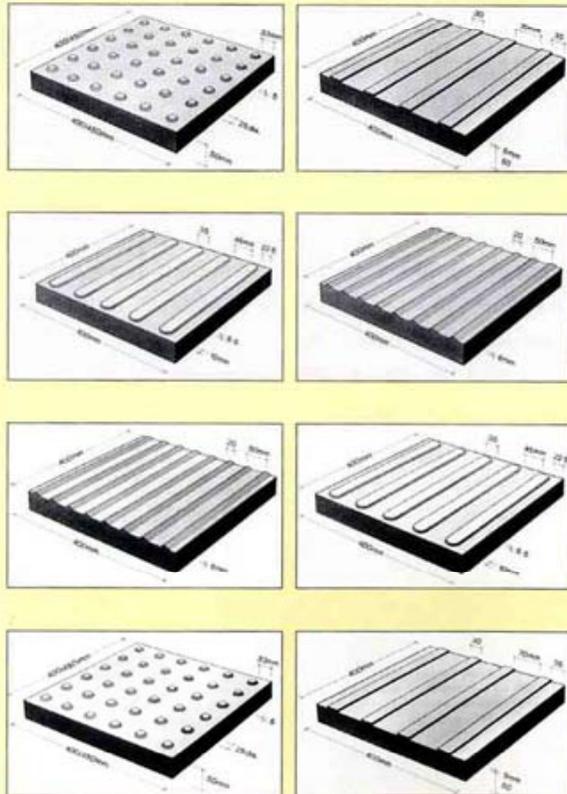
Legge n. 104 - 5 febbraio 1992  
Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione  
sociale e i diritti delle persone handicappate.

art. 24. 9

I **piani** di cui all'articolo 32, comma 21, della citata legge n. 41 del 1986 sono modificati con integrazioni relative all'accessibilità degli spazi urbani,

con particolare riferimento all'individuazione e alla realizzazione di percorsi accessibili, all'installazione di semafori acustici per non vedenti, alla rimozione della segnaletica installata in modo da ostacolare la circolazione delle persone handicappate.

**Elementi modulari  
di pavimentazioni per non vedenti.**



Le diverse orditure comunicano la direzione, il cambio di direzione o la presenza di un servizio.



**LVE**<sup>®</sup>

**LOGESUETE EVOLUTION**

sistema di pavimentazioni per ciechi ed ipovedenti

Legge n. 104 - 5 febbraio 1992  
Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione  
sociale e i diritti delle persone handicappate.

art. 24. 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.**

Legge n. 104 - 5 febbraio 1992  
Legge quadro per l'assistenza, l'integrazione  
sociale e i diritti delle persone handicappate.

**Art. 24. 7**

**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.

D. P. R. n. 503 - 24 luglio 1996. Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

**art.1.3**

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 qualunque altro tipo di intervento edilizio** suscettibile di limitare l'accessibilità e la visitabilità, almeno per la parte oggetto dell'intervento stesso.

D. P. R. n. 503 - 24 luglio 1996. Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.

**art.1.6**

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.

Legge n.13 - 9 gennaio 1989, “Disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati”.

Art.1.1

I progetti relativi a nuovi edifici, ovvero alla ristrutturazione di interi edifici, ivi compresi quelli di edilizia residenziale pubblica, sovvenzionata e agevolata, presentati dopo sei mesi dall’entrata in vigore della presente legge sono redatti in osservanza delle prescrizioni tecniche previste dal comma 2.

## Legge n.13 - 9 gennaio 1989, “Disposizioni per favorire il superamento e l’eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici privati”

Questa legge disciplina anche il procedimento per la richiesta di contributo per opere mirate ad eliminare le barriere architettoniche quali gradini, scale, porte strette o pesanti, accessi ai garages mediante rampe.

Tali opere possono essere:

- servoscala;
- strutture mobili e facilmente rimovibili;
- piattaforme mobili;
- sistemi di apertura automatica di porte e cancelli;
- modifica dell'ampiezza delle porte d'accesso.

Decreto Ministero dei lavori pubblici n. 236

14 giugno 1989.

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

Decreto Ministero dei  
lavori pubblici n. 236 - 14 giugno 1989.  
Art.1

Le norme contenute nel presente decreto si applicano:

1. agli **edifici privati** di **nuova costruzione**, residenziali e non, ivi compresi quelli di edilizia residenziale convenzionata;
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 presente decreto;
4. agli **spazi esterni di pertinenza** degli edifici di cui ai punti precedenti.

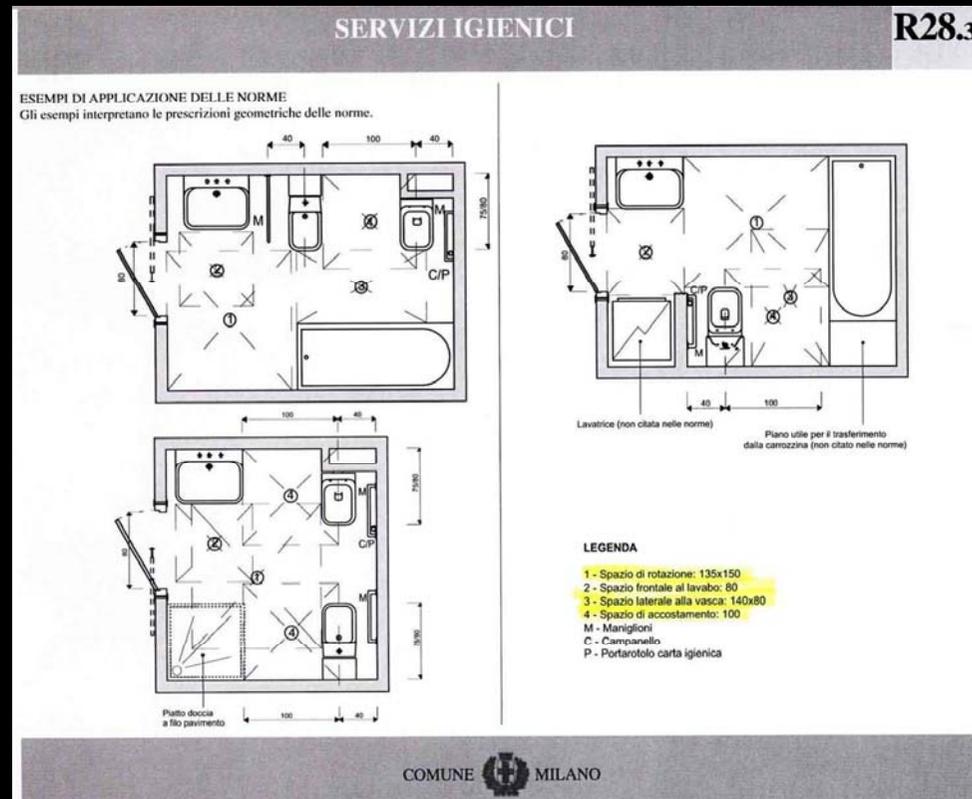
Decreto Ministero dei  
lavori pubblici n. 236 - 14 giugno 1989.  
Art.2 G)

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 spazi e attrezzature in condizioni di adeguata sicurezza e autonomia.**

# Servizio igienico



**Edifici residenziali (nazionale):**  
**Garantire l'accessibilità** alla quota di alloggi prevista  
in Lombardia: spazio di rotazione: 135 x 150 cm

Decreto Ministero dei  
lavori pubblici n. 236 - 14 giugno 1989.  
Art.2 H)

Per **visitabilità**

si intende la possibilità, anche da parte di persone con ridotta o impedita capacità motoria o sensoriale, di **accedere agli spazi di relazione e ad almeno un servizio igienico** di ogni unità immobiliare.

**Sono spazi di relazione** gli spazi di soggiorno o pranzo dell'alloggio e quelli dei luoghi di **lavoro, servizio ed incontro**, nei quali il cittadino entra in rapporto con la funzione ivi svolta.

# Servizio igienico

SERVIZI IGIENICI R28.1

 **Almeno un servizio igienico della quota parte di alloggi accessibili deve essere completamente accessibile.**

Un servizio igienico si ritiene accessibile:  
se è garantito il trasferimento laterale al vaso e alla vasca e frontale al lavabo, se gli accessori sono adeguati e utilizzabili stando seduti sul vaso (campanello d'allarme, carta igienica, maniglione);  
se gli spazi di accesso (corridoi e antibagno) sono idonei a permettere con manovre di almeno 90°, l'accesso al bagno;  
se l'apertura delle porte non compromette queste manovre (porte a battente con apertura verso l'esterno o scorrevole).

Il vaso e l'eventuale bidet devono avere il bordo anteriore a 75/80 cm dalla parete posteriore, il lavabo deve essere senza colonna a pavimento, posto ad un'altezza di 80 cm.  
Bisogna prevedere maniglioni o corrimano specifici; se l'asse del wc (e eventuale bidet) è distante più di 40 cm dalla parete, bisogna prevedere un maniglione o corrimano a 40 cm dall'asse, per agevolare il trasferimento.  
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.  
La rubinetteria deve essere preferibilmente a leva, oppure con miscelatore automatico.  
Un campanello di emergenza deve essere posto in prossimità della tazza.

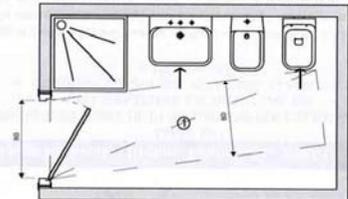
Lo spazio necessario all'accostamento e al trasferimento laterale dalla sedia a ruote alla tazza w.c. e al bidet, deve essere minimo 100 cm misurati dall'asse dell'apparecchio sanitario; lo spazio necessario all'accostamento laterale della sedia a ruote alla vasca deve essere minimo di 140 cm lungo la 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.

Per integrare le prescrizioni sui servizi igienici si ricorda che esiste una normativa tecnico edilizia allegata al Piano socio assistenziale della Regione Lombardia, dicembre 1987, riferita alle strutture e i servizi socio assistenziali tra cui le case protette, le case di riposo, i centri residenziali per handicappati, etc.

**Tutti gli altri alloggi per i quali non sia richiesto il requisito dell'accessibilità, devono comunque essere visitabili: bisogna quindi garantire la visitabilità di un servizio igienico, con porte e passaggi idonei al rendere raggiungibile vaso e lavabo.**

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.

VISITABILITA'



LEGENDA  
1-Accostamento al vaso e lavabo

Si veda la scheda P28 "Servizi igienici EDIFICI PUBBLICI", alla lettera: **a**

D.M. L.L.PP. 14.06.1989 n.236  
Art.3 Criteri generali di progettazione

3.3 Devono inoltre essere accessibili:  
a) almeno il 5% degli alloggi previsti negli interventi di edilizia residenziale sovvenzionata, con un minimo di 1 unità immobiliare per ogni intervento, ommissis...

COMUNE  MILANO

**Edifici residenziali (nazionale):**  
Garantire la **visitabilità** a tutti  
(accostamento al vaso e lavabo)

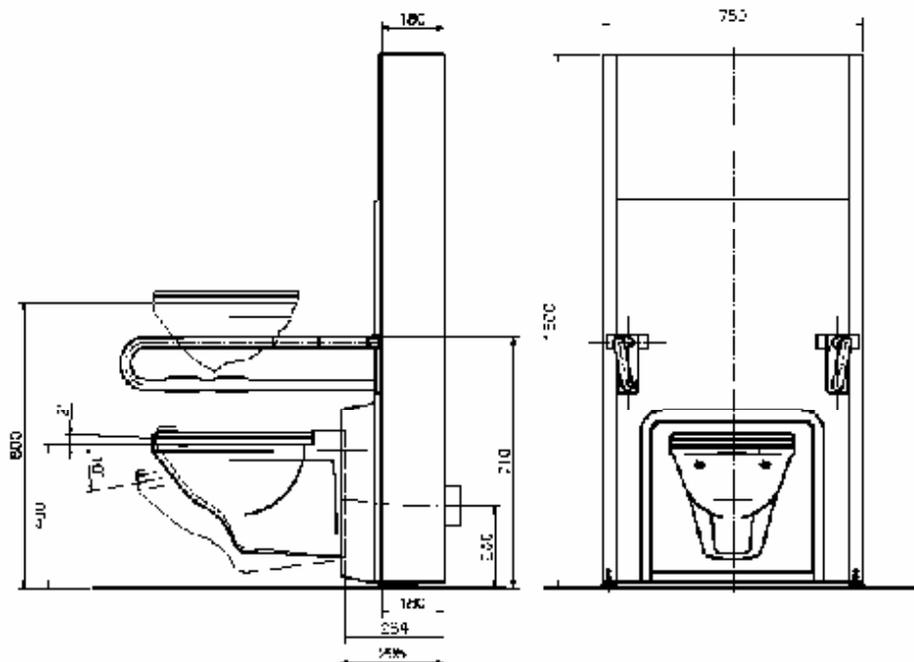
Decreto Ministero dei  
lavori pubblici n. 236 - 14 giugno 1989.  
Art.2 I)

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.

# FRR - Friendly Rest Rooms for Elderly People / Intelligent Toilet EU funded research project (Jan 2002 - Mar 2005)

NEUES LIFT WC



Decreto Ministero dei  
lavori pubblici n. 236 14giugno 1989  
Art.3.2

L'accessibilità deve essere garantita per quanto riguarda:

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

L. Regione Lombardia, n.6 – 20.02.89  
Norme sull'eliminazione delle barriere  
architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione.  
Art.5.1 campo di applicazione

Le norme della presente Legge si applicano a tutti gli edifici, gli ambienti e le strutture, anche di carattere temporaneo, di proprietà pubblica e privata, che prevedano il passaggio o la permanenza di persone.

L. Regione Lombardia, n.6 – 20.02.89  
Norme sull'eliminazione delle barriere  
architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione.  
Art.5.2 campo di applicazione

In particolare la disciplina normativa riguarda:

- a) gli edifici e i locali pubblici e di uso pubblico, ivi compresi gli esercizi di ospitalità;
- b) gli edifici di uso residenziale abitativo;
- c) gli edifici e i locali destinati ad attività produttive di carattere industriale, agricolo, artigianale, nonché ad attività commerciali e del settore terziario;

L. Regione Lombardia, n.6 – 20.02.89  
Norme sull'eliminazione delle barriere  
architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione.  
Art.5.2 campo di applicazione

- d) le aree ed i percorsi pedonali urbani, nonché i parcheggi;
- e) i mezzi di trasporto pubblico di persone, su gomma, ferro, fune, nonché i mezzi di navigazione inerenti ai trasporti di competenza regionale;
- f) le strutture e gli impianti fissi connessi all'esercizio dei trasporti pubblici di persone di competenza regionale;
- g) le strutture e gli impianti di servizi di uso pubblico, esterni o interni alle costruzioni;
- h) i segnali ottici, acustici e tattili da utilizzare negli ambienti di cui alle lettere precedenti.

L. Regione Lombardia, n.6 – 20.02.89  
Norme sull'eliminazione delle barriere  
architettoniche e prescrizioni tecniche di attuazione.

**Art.15 - (Oneri di urbanizzazione)**

1. I Comuni destinano una quota non inferiore al **10% delle entrate derivanti dagli oneri di urbanizzazione ai fini dell'abbattimento delle barriere architettoniche e localizzative** per le opere, edifici ed impianti esistenti di loro competenza.

Milano



Comune  
di Milano

## Art.77 PROGETTAZIONE UNIVERSALE: ACCESSIBILITA', VISITABILITA', ADATTABILITA' DEGLI EDIFICI – BARRIERE ARCHITETTONICHE

Progetto a  
firma tecnico  
abilitato, per  
l'accessibilità  
con  
occupazione di  
suolo pubblico.

Senza oneri!



# D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380. Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia

aggiornato dal d.lgs. n. 301/2002 e dalla legge n. 311/2004

## Art. 77 (L) - Progettazione di nuovi edifici e ristrutturazione di interi edifici (*Legge 9 gennaio 1989, n. 13, art. 1*)

1. I progetti relativi alla **costruzione di nuovi edifici privati**, ovvero alla **ristrutturazione di interi edifici**, ivi compresi quelli di **edilizia residenziale pubblica**, sovvenzionata ed agevolata, sono redatti in osservanza delle prescrizioni tecniche previste dal comma 2.

2. Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti fissa con decreto, adottato ai sensi dell'articolo 52, le prescrizioni tecniche necessarie a **garantire l'accessibilità, l'adattabilità e la visitabilità** degli edifici privati e di edilizia residenziale pubblica, sovvenzionata ed agevolata.

## D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380

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;
  - b) almeno un accesso in piano, rampe prive di gradini o idonei mezzi di sollevamento;
  - c) 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 del presente capo.

## D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380

- **Art. 82 (L )** - Eliminazione o superamento delle barriere architettoniche negli edifici pubblici e privati aperti al pubblico (*Legge 5 febbraio 1992, n. 104, art. 24; d.lgs. 31 marzo 1998, n. 112, art. 62, comma 2; d.lgs. n. 267 del 2000, artt. 107 e 109*)
- 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 sezione prima del presente capo, sono eseguite in conformità alle disposizioni di cui alla legge 30 marzo 1971, n. 118, e successive modificazioni, alla sezione prima del presente capo, al regolamento approvato con D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503, recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche, e al decreto del Ministro dei lavori pubblici 14 giugno 1989, n. 236.

# Quale ascensore?

## Legge nazionale DM 236/89

**P15.2 ASCENSORI**

Il ripiano di fermata, anteriormente alla porta della cabina deve avere una profondità tale da contenere una sedia a ruote e consentire le manovre necessarie all'accesso. Deve essere garantito un arresto ai piani che renda complanare il pavimento della cabina con quello del pianerottolo. Deve essere prevista la segnalazione sonora dell'arrivo al piano e un dispositivo luminoso per segnalare ogni eventuale stato di allarme. (Per le specifiche vedi 8.1.12).

Capo IV - Specifiche e soluzioni tecniche  
Art. 8 Specifiche funzionali e dimensionali.  
8.1 Unità ambientali e loro componenti  
8.1.12 Ascensore

a) Negli edifici di nuova edificazione, non residenziali, l'ascensore deve avere le seguenti caratteristiche:  
— cabina di dimensioni minime di 1.40 m di profondità e 1.10 m di larghezza;  
— porta con luce netta minima di 0.80 m posta sul lato corto;  
— piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di 1.50x1.50 m.

omissis...

c) L'ascensore in caso di adeguamento di edifici preesistenti, ove non sia possibile l'installazione di cabine di dimensioni superiori, può avere le seguenti caratteristiche:  
— cabina di dimensioni minime di 1.20 m di profondità e 0,80 m di larghezza;  
— porta con luce netta minima di 0,75 m posta sul lato corto;  
— piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di 1,40x1,40 m.

Le porte di cabina e di piano devono essere del tipo a scorrimento automatico. Nel caso di adeguamento la porta di piano può essere del tipo ad anta incernierata purché dotata di sistema per l'apertura automatica. In tutti i casi le porte devono rimanere aperte per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non deve essere inferiore a 4 sec. L'arresto ai piani deve avvenire con autolivellamento con tolleranza massima + 2 cm. Lo stazionamento della cabina ai piani di fermata deve avvenire con porte chiuse. La botoniera di comando interna ed esterna deve avere i bottoni ad una altezza massima compresa tra 1.10 e 1.40 m: per ascensori del tipo a), b) e c) la botoniera interna deve essere posta su una parete laterale ad almeno cm 35 dalla porta della cabina.

**EDIFICI PUBBLICI ESISTENTI**  
(in deroga alla L.R. 6/89, nel rispetto del D.M. 236/89)

**ADEGUAMENTO DI EDIFICI PUBBLICI ESISTENTI**  
(in deroga alla L.R. 6/89, nel rispetto del D.M. 236/89)

COMUNE MILANO

***Edifici pubblici e privati aperti al pubblico :***

obbligatorio se più di tre livelli,

Edificio nuovo, dimensioni 140 x 110 cm, porta 80 cm

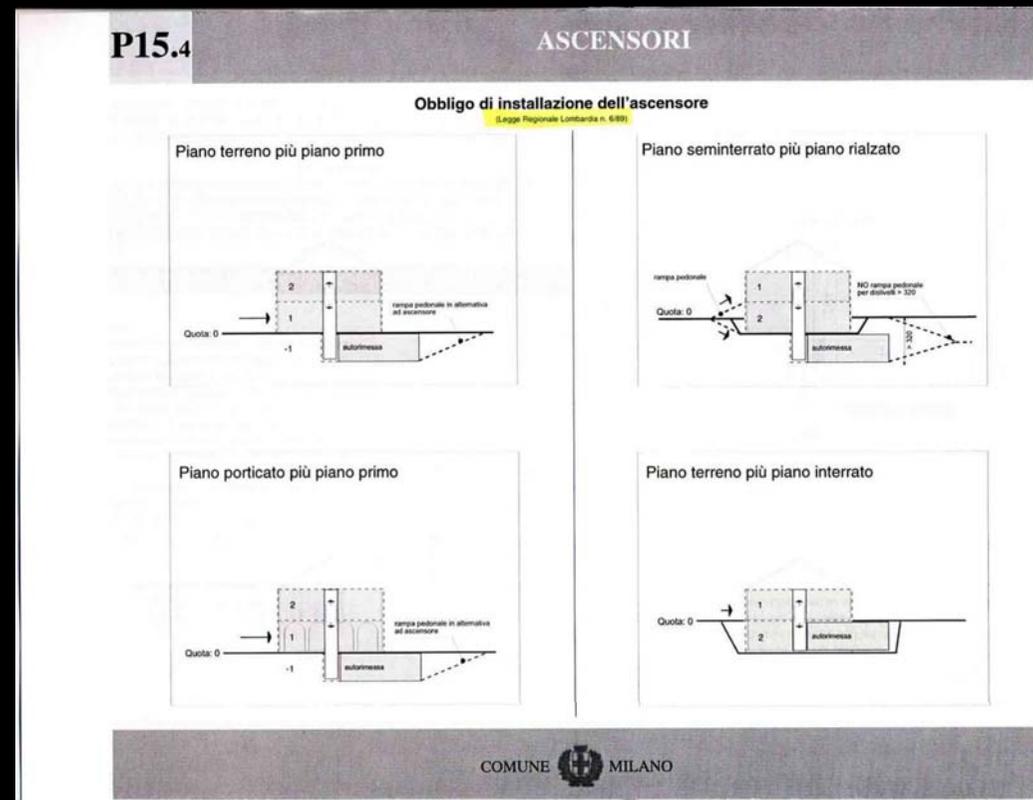
***Edifici residenziali (privati e pubblici):***

Edificio nuovo, dimensioni 130 x 95 cm, porta 80 cm

Edificio esistente , dimensioni 120 x 80 cm, porta 75 cm

# Quale ascensore?

In Lombardia  
L.R. 6/89



*Edifici pubblici e aperti al pubblico, nuovo ed esistente:  
obbligatorio se più di un livello,  
dimensioni 150x137 cm, porta 90 cm*

*Edifici residenziali:*

*Obbligatorio oltre il terzo livello  
dimensioni 130x90 cm, porta 85 cm*

Decreto Ministero dei  
lavori pubblici n. 236 14 giugno 1989

Art.3.2 b)

Negli **edifici residenziali**  
con **non più di tre livelli fuori terra** è  
consentita la deroga all'installazione di  
meccanismi per l'accesso ai piani  
superiori.

Decreto Ministero dei  
lavori pubblici n. 236 14 giugno 1989

Art.3.2 b)

L'ascensore va comunque installato in  
tutti i casi in cui l'accesso alla più alta  
unità immobiliare è posto

**oltre il terzo livello, ivi compresi  
eventuali piani interrati e/o porticati.**

# Piattaforma elevatrice/ elevatore

**PIATTAFORME ELEVATRICI** **24.1**

*In base alla L.R. 6/89, sono ammesse le piattaforme elevatrici in via alternativa e subordinata ad ascensori, solo negli edifici esistenti, con non più di due livelli (art. 5.3.4); purché il dislivello massimo da superare sia inferiore a 4 metri (DM. 236/89, art. 8.1.13).*

*Le dimensioni minime ammesse in caso di edifici esistenti, sono 80 x 120 cm.*

*Se installate all'esterno, le piattaforme devono essere protette da agenti atmosferici.*

**D.M. LL.PP. 14.06.1989 n.236**

Art. 4 Criteri di progettazione per l'accessibilità  
4.1 Unità ambientali e loro componenti  
4.1.13 Servoscala e piattaforma elevatrice

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

Tali apparecchiature sono consentite in via alternativa ad ascensori negli interventi di adeguamento o per superare differenze di quota contenute.

Fino all'emanazione di una normativa specifica, le apparecchiature stesse devono essere rispondenti alle specifiche di cui al punto 8.1.13; devono garantire un agevole accesso e stazionamento della persona in piedi, seduta o su sedia a ruote, e agevole manovrabilità dei comandi e sicurezza sia delle persone trasportate che di quelle che possono venire in contatto con l'apparecchiatura in movimento.

A tal fine le suddette apparecchiature devono essere dotate di sistemi anticaduta, antiscioiamento, antisciacchiamento, antiurto e di apparati atti a garantire sicurezze di movimento, meccaniche, elettriche e di comando.

Lo stazionamento dell'apparecchiatura deve avvenire preferibilmente con la pedana o piattaforma ribaltata verso la parete o incassata nel pavimento.

Lo spazio antistante la piattaforma, sia in posizione di partenza che di arrivo, deve avere una profondità tale da consentire un agevole accesso o uscita da parte di una persona su sedia a ruote.

(Per le specifiche vedi 8.1.13).

Capo IV - Specifiche e soluzioni tecniche  
Art. 8 Specifiche funzionali e dimensionali.  
8.1 Unità ambientali e loro componenti  
8.1.13 Servoscala e piattaforme elevatrici

omissis...

Piattaforme elevatrici

Le piattaforme elevatrici per superare dislivelli, di norma, non superiori a ml. 4, con velocità non superiore a 0.1 m/s, devono rispettare, per quanto compatibili, le prescrizioni tecniche specificate per i servoscala.

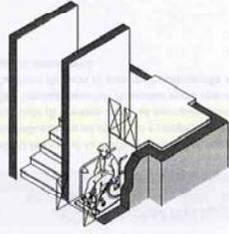
Le piattaforme ed il relativo vano corsa devono avere opportuna protezione ed i due accessi muniti di cancelletto.

La protezione del vano corsa ed il cancelletto del livello inferiore devono avere altezza tale da non consentire il raggiungimento dello spazio sottostante la piattaforma, in nessuna posizione della stessa.

La portata utile minima deve essere di Kg. 130.

Il vano corsa deve avere dimensioni minime pari a m. 0,80x1,20.

Se le piattaforme sono installate all'esterno gli impianti devono risultare protetti dagli agenti atmosferici.



Vista assonometrica di una piattaforma elevatrice applicata al pianerottolo

COMUNE  MILANO

in Lombardia: solo su edifici esistenti

Nazionale: se edifici con meno di tre piani fuori terra

Dimensioni minime 120 x 80 cm

# Inclined Lifting Platform

Piattaforma ribaltabile per il trasporto di persona su sedia a ruote (servoscala)



*Edifici pubblici e aperti al pubblico (nazionale) e in Lombardia:* se con non più di due livelli e solo per edifici esistenti

# Scala

$$2a + p = 62-64 \text{ cm}$$

## *comune*

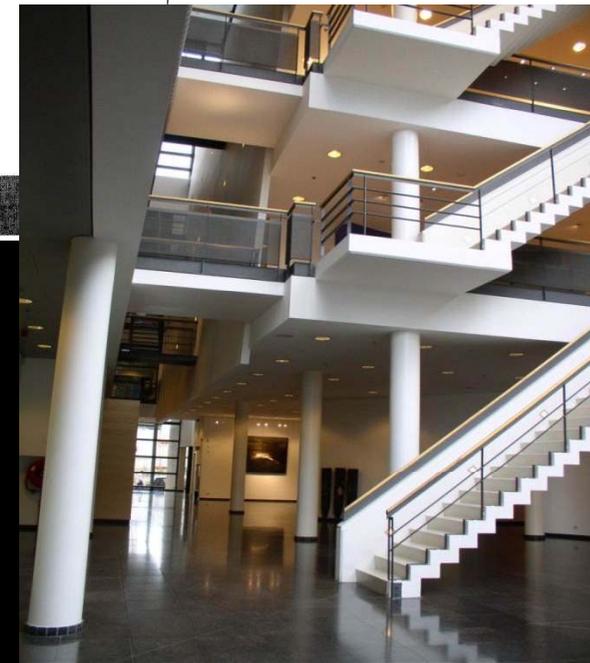
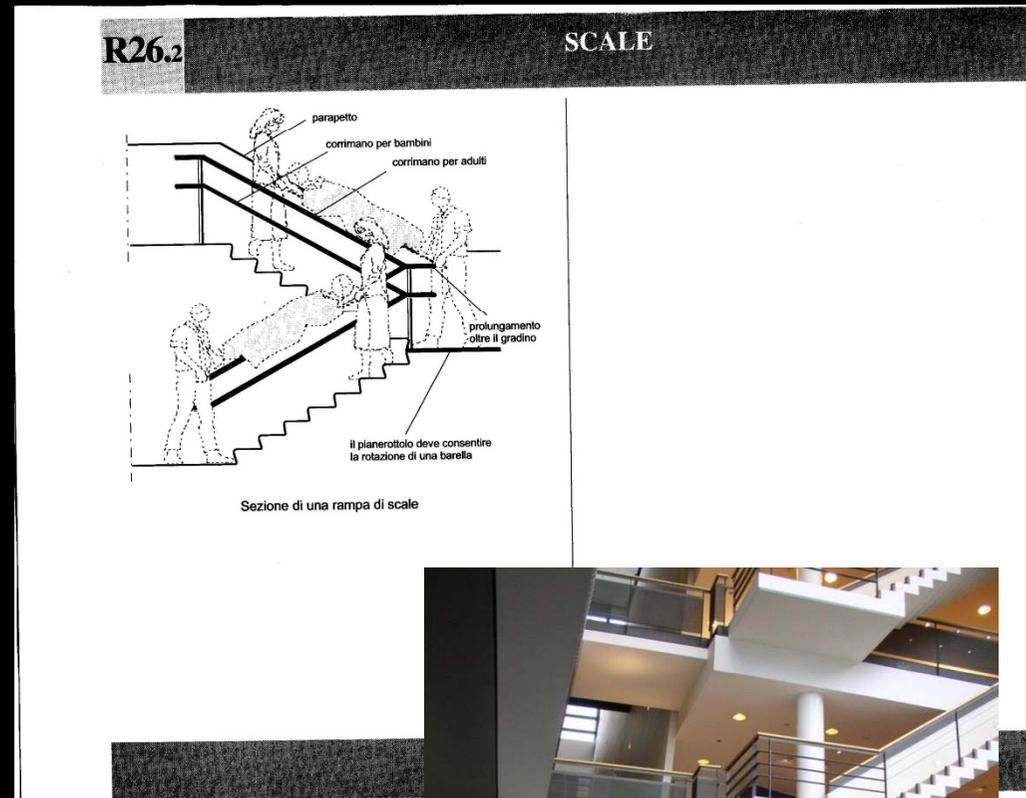
Largh. Minima 120 cm

pedata min.30 cm

## *privata*

Largh minima 80 cm

Pedata minima 25 cm



# Servizio igienico (nazionale): Trasferimento laterale al vaso accesso frontale al lavabo

**P28.4** **SERVIZI IGIENICI**

*omissis...*  
- essere consentita l'accessibilità ad almeno un servizio igienico e, ove previsti, al palco, al palcoscenico ed almeno ad un camerino spogliatoio con relativo servizio igienico.

Nelle sale per la ristorazione,

*omissis...*  
- deve essere consentita l'accessibilità ad almeno un servizio igienico.  
Per consentire la visitabilità nelle sale e nei luoghi per riunioni, spettacoli e ristorazione si devono rispettare quelle prescrizioni di cui ai punti 4.1 *Unità ambientali e loro componenti*, 4.2 *Spazi esterni* e 4.3 *Segnaletica*, che sono atte a garantire il soddisfacimento dei suddetti requisiti specifici.

**5.5 Altri luoghi aperti al pubblico**

Negli altri luoghi aperti al pubblico deve essere garantita l'accessibilità agli spazi di relazione.  
A tale fine si devono rispettare le prescrizioni di cui ai punti 4.1, 4.2 e 4.3, atte a garantire il soddisfacimento di tale requisito.  
Questi locali, quando superano i 250 mq di superficie utile devono prevedere almeno un servizio igienico accessibile.

**Legge Regionale - Regione Lombardia - 20.02.1989 n.6**  
ALLEGATO  
PRESCRIZIONI TECNICHE DI ATTUAZIONE PER L'ELIMINAZIONE DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE  
5 - COSTRUZIONI EDILIZIE: PRESCRIZIONI GENERALI  
5.4 Locali igienici

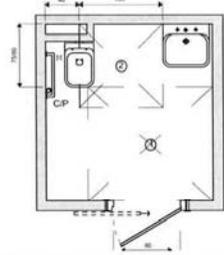
In tutte le costruzioni e le strutture, ad esclusione di quelle ad uso residenziale abitativo, al fine di consentire l'utilizzo dei locali igienici anche da parte di persone a ridotte o impedito capacità fisiche, almeno un locale igienico deve essere accessibile mediante un percorso continuo orizzontale o raccordato con rampe, e garantire le seguenti prestazioni minime:

- porte apribili verso l'esterno o scorrevoli e spazio libero interno per garantire la rotazione di una carrozzina o comunque non inferiore a m. 1.35x1.50 tra gli apparecchi sanitari e l'ingombro di apertura delle porte;
- spazio per l'accostamento laterale della carrozzina alla tazza del gabinetto, se presente, alla doccia ed alla eventuale vasca da bagno;
- dotazione degli opportuni corrimani orizzontali e verticali realizzati con tubo di acciaio e di un campanello di emergenza posto in prossimità della tazza del gabinetto.

**Regolamento edilizio del Comune di Milano - 20.10.1999**  
Titolo III - Gli edifici  
Capo 2 - Conformazione e dotazioni degli edifici  
Art. 36. Superficie minima utile degli ambienti

*omissis...*  
3. Negli immobili destinati ad uffici, quando non regolamentati da specifiche norme al riguardo, la superficie dei servizi igienici non deve essere inferiore a 2.00 mq. Nelle nuove costruzioni e nelle ristrutturazioni sarà previsto almeno un servizio igienico accessibile con tazza wc e lavabo sospesi.

**ESEMPI DI APPLICAZIONE DELLE NORME**  
Gli esempi interpretano le prescrizioni geometriche delle norme.



**LEGENDA**  
1 - Spazio di rotazione: 135 x 150  
2 - Spazio di accostamento: 100  
M - Maniglione  
C - Campanello  
P - Portarotolo carta igienica

COMUNE  MILANO

## *Edifici pubblici e aperti al pubblico*

Se superficie unità immobiliare maggiore di 250 mq,  
Almeno uno per ogni nucleo di servizi igienici previsto

## Requisiti richiesti in base alla specifica destinazione dei luoghi

Accessibilità obbligatoria: strutture sociali (scolastiche, sanitarie, assistenziali, culturali e sportive).

Visitabilità obbligatoria: luoghi di culto, sale per riunioni, spettacoli e ristorazione, strutture ricettive e turistiche, banche, uffici amministrativi, supermercati e anche edifici che ospitano attività di aziende o imprese soggette al collocamento obbligatorio.

### Quale legge è prevalente?

La più restrittiva di quelle in vigore tra le statali e le regionali.  
(circolare esplicativa della L.R. 6/89 con le sue connessioni con la L.13/89).

a) La legge regionale richiede una pendenza del 5% per rampe di sviluppo superiore ai 5 metri, mentre la legge statale consente l'8%, anche se tale pendenza non garantisce l'autonomia della persona in carrozzina.

# SANZIONI PER MANCATA ELIMINAZIONE BARRIERE ARCHITETTONICHE

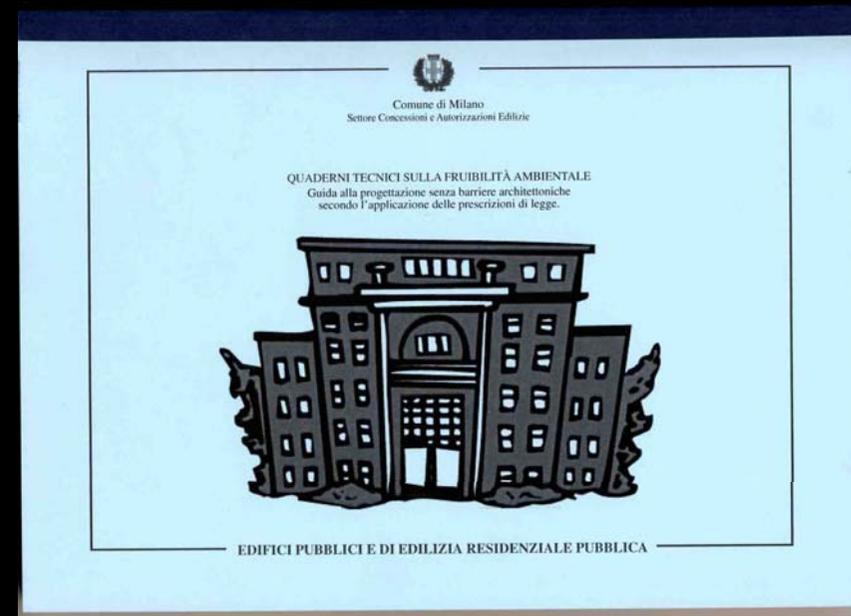
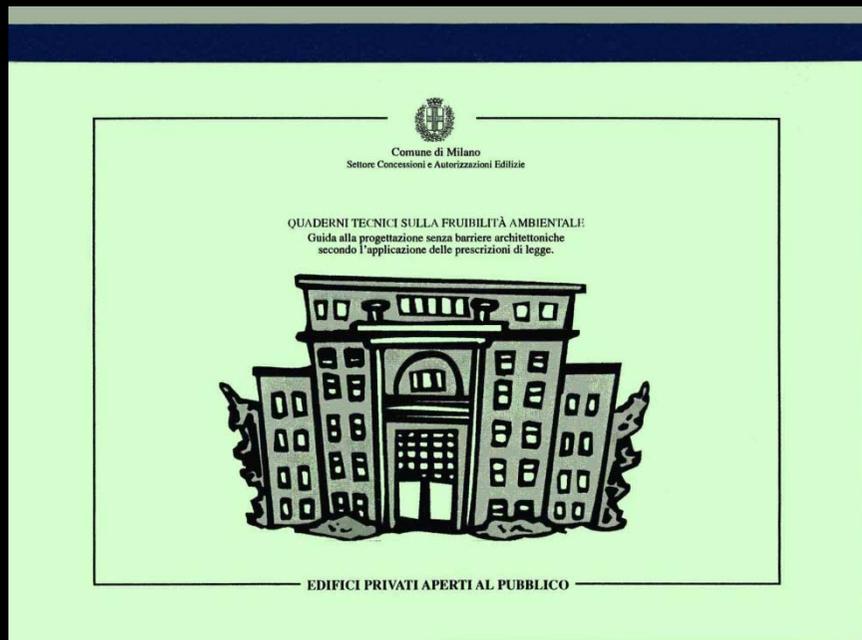
(art. 82.7 del D.P.R. 380/2001, ex art.24.7 della Legge  
104/1992)

Inagibilità dell'opera

Sanzioni a livello amministrativo per i titolari  
dell'intervento e a livello penale e disciplinare per i  
tecnici:

**Il Progettista, il Direttore dei lavori, il Responsabile  
tecnico degli accertamenti per l'agibilità o  
l'abitabilità ed il Collaudatore:  
ammenda da 5.164,00 a 25.822,00 Euro  
e sospensione dall'albo professionale da uno a sei  
mesi.**

# Quaderni sulla fruibilità ambientale



Legge 6 agosto 2008, n. 133

"Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 25 giugno 2008, n. 112, recante disposizioni urgenti per lo sviluppo economico, la semplificazione, la competitività, la stabilizzazione della finanza pubblica e la perequazione tributaria"

pubblicata nella *Gazzetta Ufficiale* n. 195 del 21 agosto 2008 - Suppl. Ordinario n. 196

- Il collocamento obbligatorio, è stato riformato dalla [legge 12.3.1999 n. 68](#) (e relativo regolamento di attuazione D.P.R. 10.10.2000 n. 333), che abrogando la precedente normativa, ha introdotto significative novità.
- La legge n. 68/99 persegue come finalità "la promozione dell'inserimento e della integrazione lavorativa delle persone disabili nel mondo del lavoro attraverso servizi di sostegno e di [collocamento mirato](#)"



# Luoghi di lavoro – Accessibilità

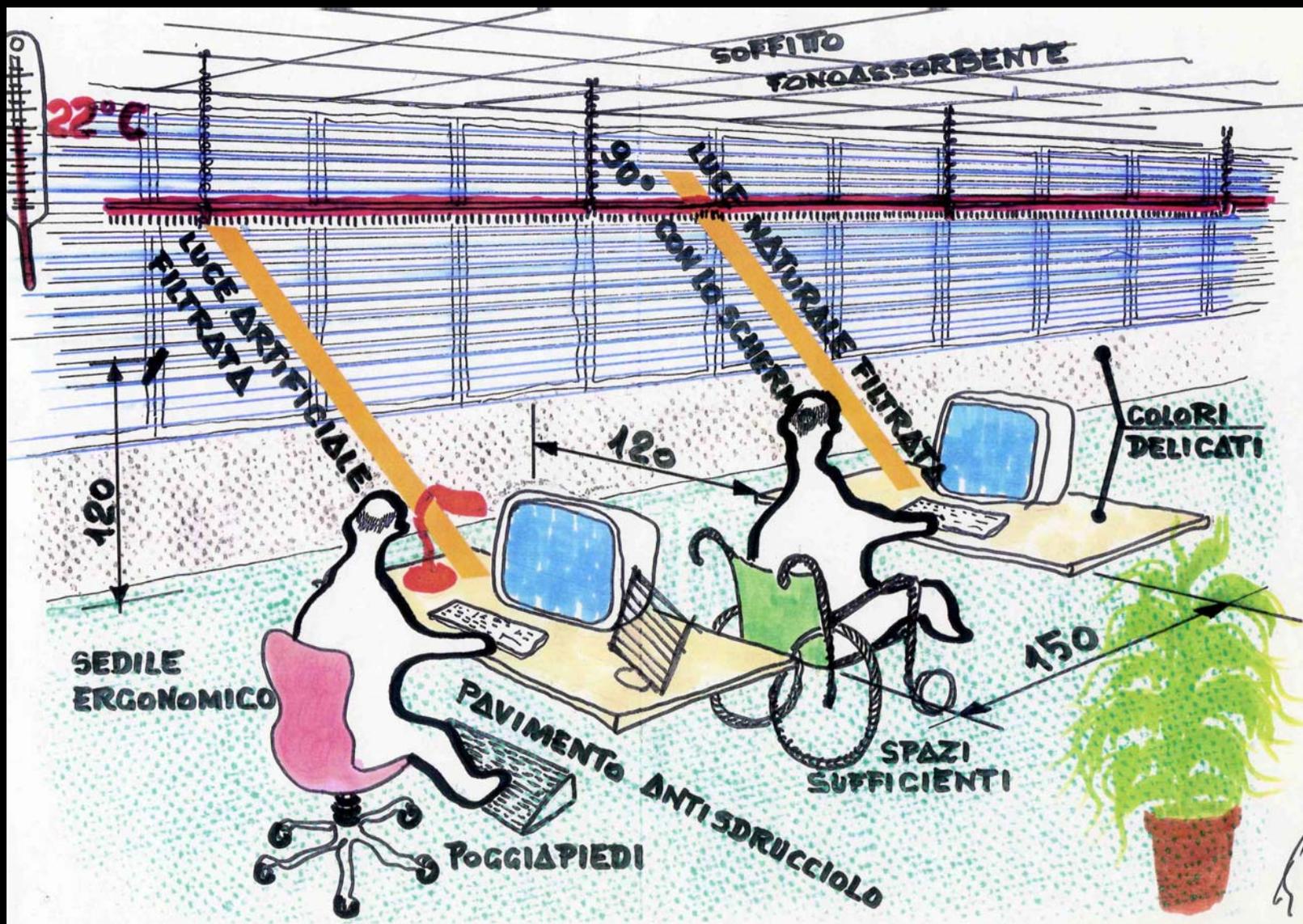
## Decreto Legislativo 81/08

L'art. 63 del decreto 81/08 richiama le parole del DLgs 626 art. 30.4 per i posti di lavoro utilizzati dopo il 1° gennaio 1993:

*63.2 I luoghi di lavoro devono essere strutturati tenendo conto, se del caso, dei lavoratori disabili.*

*63.3 l'obbligo di cui al comma 2 vige **in particolare** per le porte, le vie di circolazione, gli ascensori e le relative pulsantiere, le scale e gli accessi alle medesime, le docce, i gabinetti ed i posti di lavoro utilizzati (ed occupati direttamente) dai lavoratori disabili.*

**Decreto legislativo 81/08 - Titolo VII - ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI - Capo I disposizioni generali - Allegato XXXIV**

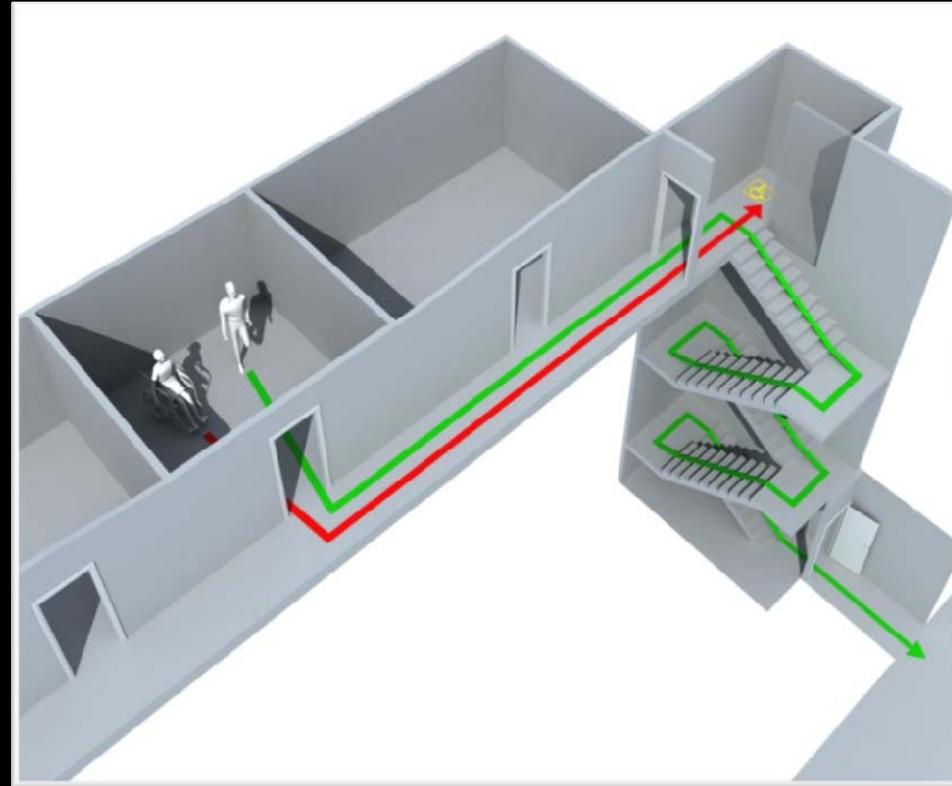


# Prevenzione incendi

## Compartimenti antincendio

(luogo sicuro statico  
DM 30 novembre 1983)

## Via di esodo accessibile



D.M. 10 marzo 1998, «Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro» ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 626/94

Circolare 1° marzo 2002, n. 4, «Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili» (Ministero dell'Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile in collaborazione con la Consulta Nazionale delle Persone Disabili e dello loro Famiglie).

Lettera circolare 18 agosto 2006, n. P880/4122 , «La sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili: strumento di verifica e controllo check list» (Ministero dell'Interno, Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso pubblico e della Difesa civile)

D.M. 3 agosto 2015, Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.

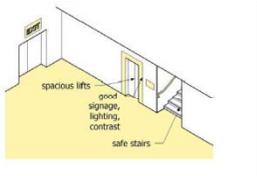
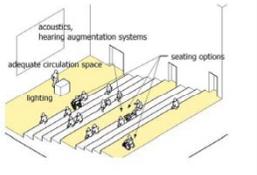
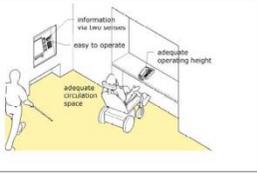
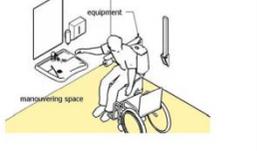
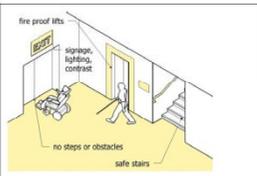
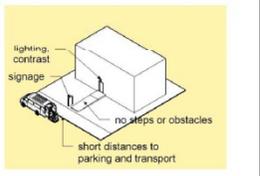
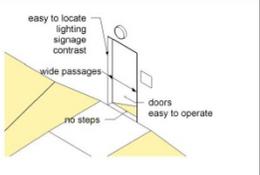
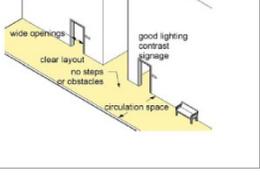
Testo coordinato con le modifiche introdotte dal D.M. 8 giugno 2016 "Norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di ufficio" e dal D.M. 9 agosto 2016 "Norme tecniche di prevenzione incendi per le attività ricettive turistico – alberghiere".

# Norma ISO 21542:2011

## “Accessibility and usability of the built environment”

a supporto della Convenzione ONU sui Diritti delle Persone con Disabilità.

In corso di revisione

ISO/CD 21542.2	ISO/CD 21542.2	ISO/CD 21542.2		
<p><b>Table 1 — Examples of main accessibility issues in the early stages of planning</b></p>	<p>- equal following of the same paths in vertical circulation, e.g. safe stairs, spacious lifts with easy operation, good signage, lighting and visual contrast.</p> <p>Links to main chapters with details: 12, 13, 14, 15, 16, 17, 33, 34 and 39.</p>  <p>- equal use of the same rooms, e.g. ample circulation space and different seating possibilities, good acoustics and hearing augmentation systems, good lighting and visual contrast.</p> <p>Links to main chapters with details: 21, 22, 23, 24, 25, 32, 33 and 34.</p>  <p>- equal use of the same equipment and facilities, e.g. easy to understand and operate, adequate maneuvering space and operating height, information via two senses.</p> <p>Links to main chapters with details: 11, 19 and 35.</p>  <p>- equal use of the same toilet groups and sanitary facilities, e.g. good signage, adequate maneuvering space, equipment within reach, easy operation.</p> <p>Links to main chapters with details: 25, 39 and 40.</p> 	<p>- equal exit and egress routes, concepts for emergency planning, e.g. no steps or obstacles, fire proof lifts, good signage, lighting and contrast.</p> <p>Links to main chapters with details: 15, 33, 34, 37, 39 and Annex A (informative) Management of assisted escape from buildings</p>  <p>- important information via two senses or more, e.g. visual, audible and tactile.</p> <p>Links to main chapters with details: 38 and 39</p> 		
<p>- equal approach to a building, e.g. designated parking, no steps or obstacles, short distance from parking and public transport, good signage, lighting and contrast.</p> <p>Links to main chapters with details: 5, 6, 7, 8, 9, 33, 34 and 39.</p> 	<p>- equal entry via the same entrances, e.g. easy to locate main entrances, no steps or obstacles, wide openings, low operating forces, good signage, lighting and visual contrast.</p> <p>Links to main chapters with details: 10, 18, 33, 34, 35 and 39.</p> 	<p>- equal following of the same paths in horizontal circulation, e.g. no steps or obstacles, adequate maneuvering space, wide door openings, easy to operate doors, resting places, clear layout, good signage, lighting and visual contrast.</p> <p>Links to main chapters with details: 11, 18, 33, 34, 36 and 39.</p> 		
18	© ISO 2002 – All rights reserved	© ISO 2002 – All rights reserved	20	© ISO 2002 – All rights reserved

### 5 Approach to the building

#### 5.1 Arrival by motor vehicle

If no other national requirements or regulations are available the following minimum requirements concerning the number of parking places shall apply:

- total number of car parking spaces 1 – 49: not less than one designated parking space,
- for every additional 50 car parking spaces: one designated parking space.

It is important that the location of the designated parking spaces is clearly signposted at the entrance to the building site or car park. It is also important that such information directs the motorist to any specifically designated parking spaces and from these, to other facilities.

The designated parking spaces shall be located as near as possible to the principal entrance and the route from the accessible parking space to the main entrance should be 50 m or less.

The drop-off points for taxis, public transport etc. should be provided as near as possible to the main entrance.

# Ergonomics and Design for All

ICF “International Classification of Functioning, Disability and Health”

ISO20282/2006, “Ease of operation of everyday products  
Part 1: Design requirements for context of use  
and users characteristics

Part 2: Test method for walk-up-and-use products 20282/  
Ease of operation of everyday products”

ISO/IEC Guide 71/2001 “Guidelines for standards  
developers to address the needs of older persons and  
persons with disabilities”

CEN-CENELEC Guide 6/2014 “Guide for addressing  
accessibility in standards”

# Alcuni riferimenti normativi europei

- Dichiarazione Universale sui Diritti Umani del 1948 (UN OHCHR)
- Dichiarazione Universale sulla Diversità Culturale del 2001 (UNESCO)
- Convenzione del 2006 sui Diritti delle Persone con Disabilità (UN)
- Le persone con disabilità hanno pari diritti. La strategia europea sulla disabilità 2010 - 2020. (CE - Occupazione, Affari sociali e Inclusione 2010)

# Alcuni Mandati europei a CEN, CENELEC, ETSI

- **Mandate 376 (2005):** Accessibility requirements for public procurement of products and services in the ICT domain: Standard EN 301 549:2015. "Accessibility requirements suitable for public procurement of ICT products and services in Europe"  
["http://mandate376.standards.eu/standard"](http://mandate376.standards.eu/standard)
- **Mandate 473 (2010):** Standardisation mandate to include Design for all (Universal Design) in relevant standardisation initiatives (This is the first time universal design is addressed in a European mandate). Under votation: prEN 17161: 2017
- **Mandate 420 (2016):** Accessibility of the Built Environment covering European requirements for the public purchase of products in the Built Environment. Covering: Public buildings, public places, parking, roads, schools, hospitals, sport facilities, etc including transport facilities such as airports, train/coach stations, ports, etc. Under discussion: prEN 17210:2017