

RELAZIONE TECNICA E ATTESTAZIONE DI CONFORMITA'
relative alle prescrizioni della L. 9/1/1989 n.13 e D.M. 14.06.1989 n.236.

"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 ."

CRITERI GENERALI DI PROGETTAZIONE
--

Il fabbricato oggetto della presente relazione,
è ubicato in comune di Cagliari (Pu), località Via N.
è di proprietà della Ditta

è interessato dall'intervento di

nuova costruzione, ampliamento o sopraelevazione

ristrutturazione

ha destinazione d'uso:

Residenziale

Misto Residenza-Terziario o Terziario

Servizio Pubblico o Aperto al pubblico

Luogo di lavoro

ed è costituito da n. unità immobiliari di cui :

.....
.....
.....
(descrivere il fabbricato in relazione alle destinazioni d'uso, alla presenza di parti comuni, al numero dei piani fuori ed entroterra)
.....
.....
.....
.....

ai sensi della **L.13/89** per tale intervento è richiesto il soddisfacimento dei seguenti livelli di qualità:

Accessibilità degli spazi esterni

Accessibilità delle parti comuni

Accessibilità delle seguenti unità immobiliari

Visitabilità delle seguenti unità immobiliari

Adattabilità delle seguenti unità immobiliari

Le prescrizioni di cui al D.M. **236/89** prevedono il rispetto dei tre livelli di qualità dello spazio costruito con le modalità e per le parti dell'intervento edilizio di seguito riportate:

SPAZI ESTERNI

E' garantita l'accessibilità agli spazi esterni (marciapiedi e percorso di collegamento tra lo spazio pubblico (strada, marciapiede, parcheggio, piazza, ecc.) e l'ingresso alle unità immobiliari) attraverso la realizzazione di almeno un percorso agevolmente fruibile (marciapiedi, rampe, servo-scale esterni, ecc.) anche da parte di persone con ridotte o impedito capacità motorie o sensoriali. In particolare è stato garantito la rispondenza ai criteri di progettazione di cui al punto 4.2 (Spazi esterni) e alle relative specifiche dimensionali e/o soluzioni tecniche, così come riportate nel citato Decreto.

PARTI COMUNI

E' garantita la totale accessibilità di tutte le parti comuni (androni d'ingresso, scale, pianerottoli, ascensori, garage, ecc.), specificando che:

- non è stata prevista l'installazione dell'ascensore considerato che l'accesso alla più alta unità immobiliare è posto non oltre il terzo livello, ivi compresi i livelli interrati o porticati.
- è stata comunque prevista l'installazione dell'ascensore.
- è stata prevista l'installazione dell'ascensore in quanto obbligatoria, considerato che l'accesso alla più alta unità immobiliare è posto oltre il terzo livello, ivi compresi i livelli interrati o porticati.

In tutti i casi è stato garantito la rispondenza ai criteri di progettazione di cui al punto 4.1 (Unità ambientali e loro componenti) e alle relative specifiche dimensionali e/o soluzioni tecniche, così come riportate nel citato Decreto.

APPARTAMENTI

E' garantito il requisito della visitabilità, che si ritiene soddisfatto se il soggiorno o il pranzo, un servizio igienico ed i relativi percorsi di collegamento interni alle unità immobiliari sono accessibili, ossia se è consentito l'accesso da parte di persona su sedia a ruote alle zone suddette.

In particolare è stato garantito la rispondenza ai criteri di progettazione di cui al punto 4.1.1 (Porte), 4.1.6 (Servizi Igienici), 4.1.9 (Percorsi orizzontali), e alle relative specifiche dimensionali e/o soluzioni tecniche, così come riportate nel citato Decreto. Per i percorsi orizzontali sono valide anche le soluzioni tecniche di cui al punto 9.1 (Soluzioni tecniche conformi relative ai percorsi orizzontali delle unità ambientali).

NEGOZI

Per le unità a negozio, sedi di attività aperte al pubblico di superficie netta inferiore a mq.250, è garantito il requisito della visitabilità, che si ritiene soddisfatto se sono accessibili gli spazi di relazione, caratterizzanti le sedi stesse, nelle quali il cittadino entra in rapporto con la funzione svolta (ad esempio: la cassa, lo spazio tra scaffali, l'accettazione, ecc.).

Per le unità a negozio, sedi di attività aperte al pubblico di superficie netta superiore a mq.250, è garantito il requisito della accessibilità, che si ritiene soddisfatto se sono accessibili gli spazi di relazione, caratterizzanti le sedi stesse, nelle quali il cittadino entra in rapporto con la funzione svolta (ad esempio: la cassa, lo spazio tra scaffali, l'accettazione, ecc.) oltre che un servizio igienico. In particolare è stato garantito la rispondenza ai criteri di progettazione di cui al punto 4.1 (Unità ambientali e loro componenti), 4.2 (Spazi esterni) e 4.3 (Segnaletica), e alle relative specifiche dimensionali e/o soluzioni tecniche, così come riportate nel citato Decreto.

UFFICI

Per le unità ad ufficio, sedi di aziende non assoggettate al collocamento obbligatorio ma aperte al pubblico, è garantito il requisito della accessibilità, che si ritiene soddisfatto se sono accessibili gli spazi di relazione, caratterizzanti le sedi stesse, nelle quali il cittadino entra in rapporto con la funzione svolta (ad esempio: la cassa, l'accettazione, ecc.) oltre che un servizio igienico.

Per le unità ad ufficio, sedi di aziende assoggettate al collocamento obbligatorio e aperte al pubblico, è garantito il requisito della accessibilità, che si ritiene soddisfatto se sono accessibili sia gli spazi di relazione che quelli di lavoro, oltre che i servizi igienici. In particolare è stato garantito la rispondenza ai criteri di progettazione di cui al punto 4.1 (Unità ambientali e loro componenti), 4.2 (Spazi esterni) e 4.3 (Segnaletica), e alle relative specifiche dimensionali e/o soluzioni tecniche, così come riportate nel citato Decreto.

(Altri usi)

.....
.....
.....
.....

Inoltre per ogni unità, qualunque sia la sua destinazione, è stata verificata l'adattabilità di tutte le parti e componenti per le quali non è già stata prevista l'accessibilità e/o visitabilità.

A tal proposito gli edifici di nuova costruzione si considerano adattabili quando, tramite l'esecuzione differita nel tempo di lavori che non modificano né la struttura portante, né la rete degli impianti comuni, possono essere resi idonei, a costi contenuti, alle necessità delle persone con ridotta o impedita capacità motoria, garantendo il soddisfacimento dei requisiti delle norme relative all'accessibilità.

SPECIFICHE E SOLUZIONI ADOTTATE

Nel caso specifico verranno adottate le soluzioni tecniche di seguito illustrate.

UNITA' AMBIENTALI E LORO COMPONENTI

PORTE: (punto 8.1.1 del D.M.236/89)

Applicazione : appartamenti – negozi- uffici - parti comuni.

La luce netta della porta di accesso di ogni edificio e di ogni unità immobiliare sarà prevista maggiore a cm.80. La luce netta di tutte le porte interne di ogni unità immobiliare sarà superiore a cm. 75.

Gli spazi antistanti e retrostanti le porte sono stati dimensionati nel rispetto dei minimi previsti negli schemi grafici di cui al punto 8.1.1 del D.M. 236/89. A tale proposito viene allegato alla presente relazione un elaborato grafico nel quale vengono verificate le prescrizioni suddette.

L'altezza delle maniglie sarà pari a cm.90. Inoltre non saranno previste singole ante delle porte con larghezza superiore a cm. 120, e gli eventuali vetri saranno collocati ad un'altezza di almeno cm. 40 dal piano del pavimento. L'anta mobile potrà essere usata esercitando una pressione non superiore a 8 Kg.

PAVIMENTI : (punto 8.1.2. D.M.236/89)

Applicazione : appartamenti- negozi- uffici - parti comuni.

I pavimenti interni alle unità non presenteranno alcun dislivello essendo tra loro perfettamente complanari.

Il dislivello esistente al piano terra fra gli spazi pubblici o condominiali e quella delle varie unità immobiliari ivi presenti (negozi) e degli ingressi condominiali alle unità dei piani superiori, non supererà i 2,5 cm.

ARREDI FISSI : (punto 8.1.4. D.M.236/89)

Applicazione: parti comuni

Le cassette per la posta saranno collocate ad una altezza di cm. 140.

Applicazione : negozi

Gli eventuali arredi fissi dei negozi in questione saranno realizzati secondo le indicazioni del punto 8.1.4. e sulla base delle effettive attività che verranno svolte in essi .

TERMINALI DEGLI IMPIANTI : (punto 8.1.5. D.M.236/89)

Applicazione : parti comuni

Tutti gli eventuali apparecchi elettrici, i quadri generali, le valvole e i rubinetti di arresto delle varie utenze, i regolatori di impianti di riscaldamento e di condizionamento, i campanelli di allarme, il citofono, che saranno ubicati nelle parti comuni dello edificio in questione, saranno posti ad una altezza compresa tra i 40 e i 140 cm. In particolare il citofono sarà posto ad una altezza di cm. 120, come pure la bottoniera dell'ascensore (pulsante più alto), mentre gli interruttori elettrici saranno posti a 100 cm. dal pavimento.

SERVIZI IGIENICI : (punto 8.1.6. D.M.236/89)

Applicazione: appartamenti, negozi, uffici

Nei casi in cui è richiesto il requisito della **visibilità**, il servizio igienico si intende accessibile se è consentito almeno il raggiungimento da parte di persona su sedia a ruote di una tazza w.c. e di un 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.

A tal fine sono stati rispettati per tanto i seguenti minimi dimensionali:

- Raggiungimento del lavabo, anche senza accostamento frontale, con un percorso di larghezza pari ad almeno 75 cm;
- Raggiungimento del w.c. anche senza accostamento laterale, con un percorso di larghezza pari ad almeno 75 cm;

Nei casi in cui è richiesto il requisito dell'**adattabilità** futura, al fine di garantire la totale accessibilità dei servizi igienici, è stato ipotizzato – qualora si fosse reso necessario e così come consentito dalle norme in questione - anche la eliminazione del bidet e/o la sostituzione della vasca con una doccia a pavimento, ottenendo la possibilità - senza modifiche sostanziali del locale - di uno spazio laterale di accostamento alla tazza w.c. e di spazi sufficienti di manovra. A tale proposito sono stati verificati i seguenti ulteriori minimi dimensionali.

- Adeguati spazi di manovra di cui al punto 8.0.2 o uno spazio per rotazione di 360 gradi di sedia a ruote (diametro cm.140 nei casi di ristrutturazioni e cm.150 negli'altri casi);
- Accostamento frontale del lavabo (spazio antistante il bordo anteriore del lavabo cm.80);
- Accostamento laterale del w.c. (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, cm.100)
- Accostamento laterale al bidet (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, cm.100).
- Bordo anteriore del w.c. e del bidet posto a distanza di cm. 75-80 dal muro posteriore;
- Asse del w.c. e del bidet posto a distanza di cm.40 dalla parete laterale, in caso di distanza superiore per il w.c. va predisposto un maniglione o corrimano.
- Accostamento laterale alla vasca (spazio necessario cm.140 lungo la vasca con profondità cm.80).
- Accostamento laterale alla doccia.
- Accostamento laterale alla lavatrice.

Quanto sopra è stato descritto graficamente nell'elaborato allegato alla presente relazione.

Nei casi in cui è richiesto il requisito dell'**accessibilità**, il servizio igienico si intende accessibile se è consentita la manovra e l'uso degli apparecchi in rapporto agli spazi di manovra di cui al punto 8.0.2, l'accostamento laterale alla tazza w.c., bidet, vasca, doccia, lavatrice e l'accostamento frontale al lavabo.

A tale proposito sono stati verificati pertanto i seguenti ulteriori minimi dimensionali.

- Adeguati spazi di manovra di cui al punto 8.0.2 o uno spazio per rotazione di 360 gradi di sedia a ruote (diametro cm.140 nei casi di ristrutturazioni e cm.150 negli'altri casi);
- Accostamento frontale del lavabo (spazio antistante il bordo anteriore del lavabo cm.80);
- Accostamento laterale del w.c. (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, cm.100)
- Accostamento laterale al bidet (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, cm.100).
- Bordo anteriore del w.c. e del bidet posto a distanza di cm. 75-80 dal muro posteriore;
- Asse del w.c. e del bidet posto a distanza di cm.40 dalla parete laterale, in caso di distanza superiore per il w.c. va predisposto un maniglione o corrimano.
- Accostamento laterale alla vasca (spazio necessario cm.140 lungo la vasca con profondità cm.80).
- Accostamento laterale alla doccia.
- Accostamento laterale alla lavatrice.

Le caratteristiche degli apparecchi sanitari rispetteranno inoltre le seguenti prescrizioni:

- i lavabi avranno il piano superiore posto a cm.80 dal calpestio e saranno sempre senza colonna con il sifone preferibilmente del tipo accostato o incassato a parete;
 - i w.c. e i bidet saranno preferibilmente di tipo sospeso, in particolare il piano superiore della tazza WC o del bidet sarà a cm. 45-50 dal calpestio;
 - la doccia sarà a pavimento, dotata di sedile ribaltabile e doccia a telefono;
- Nei servizi igienici degli alloggi accessibili di edilizia residenziale sovvenzionata è stata verificata l'attrezzabilità con maniglioni e corrimano orizzontali e/o verticali in vicinanza degli apparecchi.
- Nei servizi igienici dei locali aperti al pubblico sarà installato un corrimano in prossimità della tazza W.C., posto ad altezza di cm. 80 dal calpestio, e di diametro cm. 3-4; se fissato a parete verrà posto a cm. 5 dalla stessa.

Quanto sopra è stato descritto graficamente nell'elaborato allegato alla presente relazione.

BALCONI E TERRAZZI: (punto 8.1.8 D.M.236/89)

Applicazione: parti comuni

Il parapetto di balconi e terrazze verrà realizzato con un'altezza di cm. 100 e sarà inattraversabile da una sfera di cm. 10 di diametro. E' stata verificata, in fase di adattabilità futura, la possibilità di permettere il cambio di direzione con la previsione di uno spazio entro il quale è inscrivibile una circonferenza di diametro di cm 140.

PERCORSI ORIZZONTALI E CORRIDOI: (punto 8.1.9. D.M.236/89)

Applicazione: appartamenti - negozi (spazi di relazione) - parti comuni

Tutti i corridoi o i percorsi verranno previsti di larghezza minima di cm. 100 e presenteranno degli allargamenti atti a consentire l'inversione di marcia da parte di persone su sedia a ruote (vedi punto 8.0.2. - Spazi di manovra). Questi allargamenti saranno posti di preferenza nelle parti terminali dei corridoi e saranno previsti comunque ogni ml.10 di sviluppo lineare degli stessi. Per le parti di corridoio o disimpegni sulle quali si aprono porte sono state adottate le soluzioni tecniche di cui al punto 9.1.1., nel rispetto anche dei sensi di apertura delle porte e degli spazi liberi necessari per il passaggio di cui al punto 8.1.1. Per l'esatta illustrazione delle scelte tecniche adottate in merito si rinvia all'elaborato grafico allegato alla presente.

SCALE (punto 8.1.10 D.M.236/89)

Applicazione: parti comuni

Le rampe di scale, che costituiscono parte comune o siano di uso pubblico, avranno una larghezza di ml. 1.20 e una pendenza limitata e costante per l'intero sviluppo di scala. I gradini saranno caratterizzati da un corretto rapporto tra alzata e pedata: la pedata sarà di cm. 30, mentre la somma tra il doppio dell'alzata e la pedata, pari a cm., sarà compresa tra 62/64 cm. Il profilo del gradino ha un disegno discontinuo ma comunque l'oggetto del grado rispetto al sottogradio rimarrà compreso tra un minimo di 2 cm. e un massimo di cm. 2.5.

Verrà posto anche un segnale al pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile anche da parte dei non vedenti), situato almeno a cm. 30 dal primo e dall'ultimo scalino, per indicare l'inizio e la fine della rampa.

Il parapetto, che costituisce la difesa verso il vuoto, sarà previsto con altezza di ml. 1.00 e sarà inattraversabile da una sfera di diametro di cm. 10.

In corrispondenza dell'interruzione del corrimano, lo stesso verrà prolungato di cm.30 oltre il primo e l'ultimo gradino

Il corrimano sarà comunque posto ad una altezza compresa tra ml. 0,90 - 1.00. Il corrimano posto su un parapetto o su una parete piena sarà distante da essi almeno cm. 4.

Applicazione: appartamenti

Le rampe di scale che non costituiscono parte comune o non sono di uso pubblico avranno una larghezza minima di ml. 0.80. Sono stati comunque rispettati il già citato rapporto tra alzata e pedata (in questo caso minimo cm. 25) e l'altezza minima del parapetto .

RAMPE: (punto 8.1.11 del D.M.236/89)

Applicazione: parti comuni

Le rampe, che costituiscono parte comune o siano di uso pubblico, supereranno un dislivello non superiore a 3,20 m ed avranno le seguenti caratteristiche:

- larghezza minima di 0,90 m., se consente il transito di una persona su sedia a ruote, e di 1,50 m. per consentire l'incrocio di due persone;
- ogni 10 metri di lunghezza la rampa deve prevedere un ripiano orizzontale di dimensioni minime pari a 1,50 x 1,50 m, oppure

Le rampe avranno un andamento regolare ed omogeneo per tutto il loro sviluppo con pendenza costante.

La pendenza longitudinale non supererà l'8% nei casi di nuova costruzione e il 12% nei casi adeguamento. In quest'ultimo caso la pendenza sarà comunque rapportata allo sviluppo lineare effettivo della rampa secondo il diagramma di cui al punto 8.1.11.

Le rampe avranno un ripiano di sosta di dimensioni minima pari a 1,50 x 1,50 m, ovvero di 1,40 in senso trasversale e 1,70 in senso longitudinale al verso di marcia. I ripiani di sosta saranno posti ad intervalli non superiori a 10 ml nei casi di rampe con pendenze comprese tra 5% e 9%. Nei casi di pendenze superiori al 9% fino al 12%, l'intervallo sarà rapportato alla pendenza della rampa secondo il diagramma di cui al punto 8.1.11.

La rampa sarà dotata di un parapetto pieno, in caso contrario sarà comunque previsto un cordolo di almeno 10 cm di altezza. Il parapetto, che costituisce la difesa verso il vuoto, sarà previsto con altezza di ml. 1.00 e sarà inattraversabile da una sfera di diametro di cm. 10.

L'inizio e fine rampa sarà segnalato con un segnale a pavimento (fascia di materiale diverso o comunque percepibile), situato ad almeno a 30 cm da suddetti punti.

ASCENSORE - SERVOSCALE (punto 8.1.12 D.M.236/89)

Applicazione: parti comuni

- Trattandosi di **edificio** a destinazione **residenziale**, ed avendo l'ingresso più alto a **non oltre il terzo livello** fuori terra, sarà prevista la deroga per l'installazione dell'ascensore. E' stata verificata la possibilità di installare, in fase di adattabilità futura del fabbricato, l'ascensore o un servo-scale per il superamento dei dislivelli interni.
- Trattandosi di intervento di **adeguamento di edificio esistente**, l'ascensore avrà le seguenti caratteristiche:
 - Cabina di dimensioni minime di ml.1,20 di profondità e ml. 0,85 di larghezza;
 - Porta con luce netta minima di ml.0,75 posta sul lato corto;
 - Piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di ml. 1,40 x 1,40.
 -
- Trattandosi di **nuova edificazione di edificio** a destinazione **residenziale**, l'ascensore avrà le seguenti caratteristiche:
 - Cabina di dimensioni minime di ml.1,30 di profondità e ml. 0,95 di larghezza;
 - Porta con luce netta minima di ml.80 posta sul lato corto;
 - Piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di ml. 1,50 x 1,50.
 -
- Trattandosi di **nuova edificazione di edificio** a destinazione **non residenziale o mista** (residenza-terziario), l'ascensore avrà le seguenti caratteristiche:
 - Cabina di dimensioni minime di ml.1,40 di profondità e ml. 1,10 di larghezza;
 - Porta con luce netta minima di ml.80 posta sul lato corto;
 - Piattaforma minima di distribuzione anteriormente alla porta della cabina di ml. 1,50 x 1,50.

Le porte di cabina e di piano saranno del tipo a scorrimento automatico.

In tutti i casi le porte rimarranno aperte per almeno 8 secondi e il tempo di chiusura non sarà inferiore a 4 secondi.

L'arresto ai piani avverrà con auto-livellamento con tolleranza massima 2 cm.

Lo stazionamento della cabina ai piani di fermata avverrà con porte chiuse.

La bottoniera di comando interna ed esterna avrà i bottoni ad una altezza massima compresa tra i 1,10 e 1,40 ml. La bottoniera interna sarà posta su una parete laterale ad almeno cm.35 dalla porta della cabina.

Nell'interno della cabina, oltre al campanello di allarme, sarà posto un citofono ad altezza compresa tra i 1,10 m. e 1,30 m e una luce d'emergenza con autonomia minima di 3 ore.

I pulsanti di comando prevedranno la numerazione in rilievo e le scritte con traduzione in Braille: in adiacenza alla bottoniera viene posta una placca di riconoscimento di piano in caratteri Braille.

Sarà prevista segnalazione sonora dell'arrivo al piano e, ove possibile, l'installazione di un sedile ribaltabile con ritorno automatico.

AUTORIMESSE (punto 8.1.14 D.M.236/89)

Le autorimesse singole e collettive – fatte salve le prescrizioni antincendio- saranno servite da ascensori, che arriveranno alla stessa quota di stazionamento delle auto.

Le rampe carrabili e /o pedonali saranno comunque dotate di corrimano.

SPAZI ESTERNI

PERCORSI: (punto 8.2.1 del D.M.236/89)

I percorsi pedonali esterni avranno una larghezza minima di cm. 90. Per consentire l'inversione di marcia da parte di persone su sedia a ruote, gli stessi avranno degli allargamenti, che saranno realizzati in piano, e saranno posti almeno ogni ml. 10 di sviluppo lineare dei percorsi stessi ed in conformità alle dimensioni di cui al punto 8.0.2 (Spazi di manovra).

Qualsiasi cambio di direzione rispetto al percorso rettilineo sarà in piano. Ove sia indispensabile effettuare anche svolte ortogonali al verso di marcia, la zona interessata alla svolta, per almeno ml. 1,70 su ciascun lato a partire dal vertice più esterno, risulterà in piano e priva di qualsiasi interruzione.

Ove sarà necessario prevedere un ciglio, questo verrà sopraelevato di cm. 10 dal calpestio, sarà differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione del percorso, non presenterà spigoli vivi.

La pendenza longitudinale del percorso esterno non supererà mai il 5%; ove ciò non si è reso possibile, sono state previste pendenze superiori realizzate in conformità a quanto previsto al punto 8.1.11 (rampe). Per pendenze del 5% sarà necessariamente previsto un ripiano orizzontale di sosta di profondità di almeno ml. 1,50 per ogni ml. 15 di lunghezza del percorso. Nei casi di pendenze superiori la lunghezza della rampa è stata proporzionalmente ridotta fino alla misura di 10 ml nei casi di pendenza pari all'8%.

La pendenza trasversale massima prevista è dell'1%.

Quando il percorso si raccorda con il livello strada o viene interrotto da un passo carrabile, sarà previsto una rampa di raccordo con pendenza non superiore al 15% con un dislivello massimo di 15 cm.

Fino all'altezza minima di 2.10 m dal piano di calpestio, non saranno previsti ostacoli di nessun genere, quali tabelle segnaletiche o elementi sporgenti i fabbricati, che potrebbero essere causa di infortunio ad una persona in movimento.

PAVIMENTAZIONI: (punto 8.2.2 del D.M.236/89)

Tutte le pavimentazioni esterne saranno del tipo antisdrucciolevoli. Le stesse saranno realizzate con materiali il cui coefficiente di attrito, misurato secondo il metodo della British Ceramic Research Association Ltd (B.C.R.A.) Rep. CEC.6/81, sia superiore ai seguenti valori:

- 0,40 per elemento scivolante cuoio su pavimentazione asciutta;
- 0,40 per elemento scivolante gomma dura standard su pavimentazione bagnata.

Gli strati di supporto della pavimentazione saranno idonei a sopportare nel tempo la pavimentazione ed i sovraccarichi previsti, nonché ad assicurare il bloccaggio duraturo degli elementi costituenti la pavimentazione stessa.

Gli elementi costituenti la pavimentazione esterna presenteranno giunture inferiori a 5 mm, saranno stilate con materiali durevoli, saranno piani con eventuali risalti di spessore non superiore a mm 2.

Gli eventuali grigliati inseriti nella pavimentazione saranno realizzati con maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro; i grigliati ad elementi paralleli saranno comunque posti con elementi ortogonali al verso di marcia.

PARCHEGGI: (punto 8.2.3 del D.M.236/89)

Nelle aree di parcheggio pubblico o d'uso pubblico, saranno previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a ml. 3,20, e riservati gratuitamente ai veicoli al servizio di persone disabili.

Detti posti auto, opportunamente segnalati, sono stati ubicati in aderenza ai percorsi pedonali e nelle vicinanze dell'edificio o attrezzatura.

L. 5 febbraio 1992, n.104, art.24

Eliminazione o superamento delle barriere architettoniche, negli edifici pubblici o privato aperti al pubblico

- Considerato che l'intervento di Manutenzione Straordinaria / Restauro / Risanamento Conservativo / parziale Ristrutturazione Edilizia riguarda un edificio pubblico o privato aperto al pubblico, è stato comunque verificato il soddisfacimento del requisito dell'accessibilità di ogni sua parte oggetto d'intervento.

COGENZA DELLE PRESCRIZIONI

- Considerato che l'intervento riguarda il recupero di un fabbricato esistente e vista l'impossibilità tecnica connessa agli elementi strutturali ed impiantistici dello stesso si richiede, ai sensi dell'art.7 del D.M. 236/89, deroga alle norme di cui sopra. Detta deroga è richiesta in quanto (descrivere i motivi tecnico-strutturali o impiantistici)
- e limitatamente a (descrivere le parti non a norma)
- Verranno comunque adottate le seguenti soluzioni alternative (descrizione)
- al fine di garantire comunque i requisiti minimi di qualità degli spazi richiesti.

SCHEMI GRAFICI DI VERIFICA

Alla presente relazione asseverativa vengono allegati schemi grafici di verifica delle specifiche tecniche e progettuali sopra richiamate. In particolare sono stati esplicitati con elaborati grafici specifici dei vari livelli di qualità degli spazi, secondo il seguente schema:

- Verifica dell' Accessibilità** degli spazi esterni, delle parti condominiali e **Accessibilità o Visitabilità** delle singole unità immobiliari
- Adattabilità** degli spazi esterni, delle parti condominiali (qualora non già accessibili) e delle singole unità immobiliari

Pertanto - alla luce di quanto sopra esposto e degli allegati elaborati grafici - il sottoscritto progettista con il presente atto dichiara sotto la loro più completa responsabilità che il progetto in questione è stato redatto in totale conformità alle prescrizioni tecniche riportate nella Legge 13/89 e D.M.236/89.

Cagli, li

IL TECNICO PROGETTISTA

Di seguito vengono fornite schede riepilogative dei requisiti e specifiche tecniche richieste al fine di facilitare la verifica del singolo progetto. Le schede sono riferite agli interventi più frequenti e non esimono dalla studio e conoscenza della legislazione specifica in materia.

Scheda -1-

**EDIFICI RESIDENZIALI UNIFAMILIARI E PLURIFAMILIARI
PRIVI DI PARTI COMUNI**

APPARTAMENTI	Va verificata l'adattabilità rispettando le seguenti prescrizioni:
Porte esterne	Larghezza minima cm. 80
Porte interne	Larghezza minima cm. 75
Disimpegni e corridoi	Larghezza minima cm.100, nonché rispetto delle specifiche 8.1.1 (Porte) e/o delle soluzioni 9.1.1 (Soluzioni tecniche conformi). Va comunque prevista la possibilità futura di ottenere l'inversione di direzione per persona su sedia a ruote (diametro 150 cm nelle nuove costruzioni, diametro 140 cm nelle ristrutturazioni)
Bagni	Previsione futura di adeguamento in accessibilità, ottenuta tramite lo spostamento di tramezzi e/o l'eliminazione del bidet e/o della vasca (sostituita da doccia a pavimento).
Scale	Larghezza minima cm. 80, nonché verifica della possibilità di installazione futura di servo-scala o piattaforma elevatrice in caso di unità immobiliare su più livelli.
PARTI COMUNI	Non sono presenti.
SPAZI ESTERNI	Se sono presenti, va verificata l'adattabilità.

**EDIFICI RESIDENZIALI PLURIFAMILIARI
CON PARTI COMUNI E CON NON PIU' DI TRE LIVELLI**

APPARTAMENTI	<p>Visitabilità per soggiorno o pranzo, bagno e percorsi interni ed adattabilità per tutti gli altri ambienti. Tali requisiti sono verificati rispettando le seguenti prescrizioni:</p>
Porte esterne	Larghezza minima cm. 80
Porte interne	Larghezza minima cm. 75
Disimpegni e corridoi	Larghezza minima cm.100, nonché rispetto delle specifiche 8.1.1 (Porte) e/o delle soluzioni 9.1.1 (Soluzioni tecniche conformi) con realizzazione anche dello spazio necessario per l'inversione di direzione per persona su sedia a ruote (diametro 150 cm nelle nuove costruzioni, diametro 140 cm nelle ristrutturazioni)
Bagni	Visitabilità con previsione futura di adeguamento in accessibilità, ottenuta tramite lo spostamento di tramezzi e/o l'eliminazione del bidet e/o della vasca (sostituita da doccia a pavimento).
Scale	Larghezza minima cm. 80, nonché verifica della possibilità di installazione futura di servo-scala o piattaforma elevatrice in caso di unità immobiliare su più livelli.
PARTI COMUNI	Va verificata l'accessibilità rispettando le seguenti prescrizioni:
Ingressi e androni	Rispetto delle norme punti 8.1.1 (Porte) – 8.1.10 (scale) – 8.1.12 (Ascensore, se presente) – 9.1.1 (Soluzioni tecniche conformi).
Scale	Larghezza minima cm. 120 e rispetto norme punto 8.1.10 (Scale).
Ascensori	Possibilità di non installazione dell'ascensore. In questo caso va prevista la possibilità di inserirlo successivamente, oppure di inserire un servo-scala.
Rampe	Accessibilità dalla strada o spazio pubblico all'edificio, eventualmente, in caso di dislivelli non superabili semplicemente con rampe, anche con installazione di servo-scala o piattaforma elevatrice. Le rampe di accesso ai garage sono ritenute accessibili mediante l'ascensore comune interno all'edificio.
SPAZI ESTERNI	Se sono presenti, va verificata l'accessibilità rispettando le prescrizioni del punto 8.2 (Spazi esterni).

**EDIFICI RESIDENZIALI PLURIFAMILIARI
CON PARTI COMUNI E CON PIU' DI TRE LIVELLI**

APPARTAMENTI	<p>Visitabilità per soggiorno o pranzo, bagno e percorsi interni ed adattabilità per tutti gli altri ambienti. Tali requisiti sono verificati rispettando le seguenti prescrizioni:</p>
Porte esterne	Larghezza minima cm. 80
Porte interne	Larghezza minima cm. 75
Disimpegni e corridoi	Larghezza minima cm.100, nonché rispetto delle specifiche 8.1.1 (Porte) e/o delle soluzioni 9.1.1 (Soluzioni tecniche conformi) con realizzazione anche dello spazio necessario per l'inversione di direzione per persona su sedia a ruote (diametro 150 cm nelle nuove costruzioni, diametro 140 cm nelle ristrutturazioni)
Bagni	Visitabilità con previsione futura di adeguamento in accessibilità, ottenuta tramite lo spostamento di tramezzi e/o l'eliminazione del bidet e/o della vasca (sostituita da doccia a pavimento).
Scale	Larghezza minima cm. 80, nonché verifica della possibilità di installazione futura di servo-scala o piattaforma elevatrice in caso di unità immobiliare su più livelli.
PARTI COMUNI	Va verificata l'accessibilità rispettando le seguenti prescrizioni:
Ingressi e androni	Rispetto delle norme punti 8.1.1 (Porte) – 8.1.10 (scale) – 8.1.12 (Ascensore, se presente) – 9.1.1 (Soluzioni tecniche conformi).
Scale	Larghezza minima cm. 120 e rispetto norme punto 8.1.10 (Scale).
Ascensori	Installazione obbligatoria dell'ascensore, con rispetto delle norme punto 8.1.12 (Ascensore).
Rampe	Accessibilità dalla strada o spazio pubblico all'edificio, eventualmente , in caso di dislivelli non superabili semplicemente con rampe, anche con installazione di servo-scala o piattaforma elevatrice. Le rampe di accesso ai garage sono ritenute accessibili mediante l'ascensore comune interno all'edificio.
SPAZI ESTERNI	Se sono presenti, va verificata l'accessibilità rispettando le prescrizioni del punto 8.2 (Spazi esterni).

EDIFICI NON RESIDENZIALI

ATTIVITA' SOCIALI	(SCUOLA, SANITÀ, CULTURA, ASSISTENZA E SPORT)
SPETTACOLI RISTORANTI	<p>Deve essere realizzata una completa accessibilità.</p> <p>UNITA' IMMOBILIARI SEDI DI RIUNIONE O SPETTACOLI ALL'APERTO O AL CHIUSO, TEMPORANEI O PERMANENTI, COMPRESI I CIRCOLI PRIVATI E RISTORANTI</p> <p>Visitabilità per almeno una zona riservata al pubblico, un servizio igienico, spazi di relazione e dei relativi servizi previsti (biglietteria, guardaroba, ecc.). In particolare i requisiti suddetti sono verificati rispettando le prescrizioni già indicate per gli "Edifici residenziali plurifamiliari con parti comuni e con più di tre livelli", tenendo conto che il servizio igienico deve essere completamente accessibile e che la deroga per l'installazione dell'ascensore non è applicabile.</p>
ATTIVITA' RICETTIVE	<p>UNITA' IMMOBILIARI SEDI DI ATTIVITA' RICETTIVE (ALBERGHI, PENSIONI, VILLAGGI TURISTICI, CAMPEGGI, ECC.)</p> <p>Visitabilità per tutte le parti e servizi comuni ed per un numero di stanze e di zone all'aperto destinate al soggiorno temporaneo determinato in base alle disposizioni di cui al punto 5.3 (Strutture ricettive). In particolare i requisiti suddetti sono verificati rispettando le prescrizioni già indicate per gli "Edifici residenziali plurifamiliari con parti comuni e con più di tre livelli", tenendo conto che i servizi igienici devono essere completamente accessibile e che la deroga per l'installazione dell'ascensore non è applicabile.</p>
CULTO	<p>UNITA' IMMOBILIARI SEDI DI ATTIVITA' DI CULTO</p> <p>Visitabilità per almeno una zona riservata ai fedeli per assistere alle funzioni religiose. In particolare i requisiti suddetti sono verificati rispettando le prescrizioni già indicate per gli "Edifici residenziali plurifamiliari con parti comuni e con più di tre livelli", tenendo conto che la deroga per l'installazione dell'ascensore non è applicabile.</p>
NEGOZI E UFFICI	<p>LOCALI APERTI AL PUBBLICO NON PREVISTI NELLE PRECEDENTI CATEGORIE (NEGOZI, UFFICI, ECC.)</p> <p>Visitabilità per gli eventuali spazi di relazione nei quali il cittadino entra in rapporto con la funzione ivi svolta, nonché -conseguentemente- un servizio igienico accessibile. Nei negozi con superficie di vendita inferiore a mq 250 il servizio igienico può essere anche soltanto adattabile. A tal fine si devono rispettare le prescrizioni di cui ai punti 4.1 (Unità ambientali e loro componenti), 4.2 (spazi esterni) e 4.3 (Segnaletica), atte a garantire il soddisfacimento di tale requisito. In particolare i requisiti suddetti sono verificati rispettando le prescrizioni già indicate per gli "Edifici residenziali plurifamiliari con parti comuni e con più di tre livelli", tenendo conto che il servizio igienico deve essere completamente accessibile (salvo i casi sopra esposti) e che la deroga per l'installazione dell'ascensore non è applicabile.</p>
LUOGHI DI LAVORO (collocamento non obbl.)	<p>LUOGHI DI LAVORO NON APERTI AL PUBBLICO E NON SOGGETTI AL COLLOCAMENTO OBBLIGATORIO.</p> <p>Deve essere prevista solo l'adattabilità. In particolare i requisiti suddetti sono verificati rispettando le prescrizioni già indicate per gli "Edifici residenziali unifamiliari e plurifamiliari privi di parti comuni". In questo caso andrà allegata specifica dichiarazione del titolare della Ditta.</p>
LUOGHI DI LAVORO (collocamento obbligatorio)	<p>LUOGHI DI LAVORO NON APERTI AL PUBBLICO E SOGGETTI AL COLLOCAMENTO OBBLIGATORIO.</p> <p>Deve essere realizzata una completa accessibilità</p>

REQUISITI DI BAGNO ACCESSIBILE O VISITABILE

BAGNO ACCESSIBILE

Un servizio igienico è accessibile se conforme alle seguenti prescrizioni (Punto 8.1.6 delle norme):

- Spazi di manovra di cui al punto 8.0.2 o uno spazio per rotazione di 360 gradi di sedia a ruote (diametro cm.140 nei casi di ristrutturazioni e cm.150 negli'altri casi);
- Accostamento frontale del lavabo (spazio antistante il bordo anteriore del lavabo cm.80):
- Accostamento laterale del w.c. (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, cm.100)
- Accostamento laterale al bidet (spazio laterale, misurato dall'asse del sanitario, cm.100).
- Bordo anteriore del w.c. e del bidet posto a distanza di cm. 75-80 dal muro posteriore;
- Asse del w.c. e del bidet posto a distanza di cm.40 dalla parete laterale, in caso di distanza superiore per il w.c. va predisposto un maniglione o corrimano.
- Accostamento laterale alla vasca (spazio necessario cm.140 lungo la vasca con profondità cm.80).
- Accostamento laterale alla doccia.
- Accostamento laterale alla lavatrice.

BAGNO VISITABILE

Un servizio igienico è accessibile se conforme alle seguenti prescrizioni (Punto 8.1.6 delle norme):

- Raggiungimento del lavabo, anche senza accostamento frontale, con un percorso di larghezza pari ad almeno 75 cm;
- Raggiungimento del w.c. anche senza accostamento laterale, con un percorso di larghezza pari ad almeno 75 cm.