BARRIERE ARCHITETTONICHE SCHEMI E RIFERMENTI NORMATIVI.

(ESEMPIO DI RELAZIONE TECNICA ALLEGATA A PROGETTO)

Per le parti non verificabili in progetto la costruzione si adeguerà: D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384 - Legge 9 gennaio 1989, n. 13 e D.P.R. 380/2001 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236;

1. Premesse

1.1. Trattandosi di edificio destinato ad abitazione **unifamiliare/plurifamiliare** privo di parti comuni **è sufficiente che sia soddisfatto il solo requisito dell'adattabilità** (art. 3.4.g, D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236).
1.2. Gli elaborati tecnici costituenti il progetto evidenziano chiaramente le soluzioni progettuali e gli accorgimenti tecnici adottati per garantire il soddisfacimento delle prescrizioni di **accessibilità** (2), **visitabilità e adattabilità** (art. 10.1, D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236).
1.3. Per quanto concerne l'adattabilità, le soluzioni progettuali e gli accorgimenti tecnici atti a garantirne il soddisfacimento sono descritti nella tavola n. <...> (art. 10.2, D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236).

2. Relazione (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 10.2)

La presente relazione (con l'ausilio degli elaborati grafici) contiene la descrizione delle soluzioni progettuali e delle opere previste per la eliminazione delle barriere architettoniche, degli accorgimenti tecnico-strutturali ed impiantistici e dei materiali previsti a tale scopo (2); del grado di accessibilità delle soluzioni previste per garantire l'adeguamento dell'edificio.

2.1. Visitabilità condizionata (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 5.7)
Le unità immobiliari aperte al pubblico esistenti, che non vengono interessate dall'intervento e che non sono rispondenti ai criteri per l'accessibilità, verranno fornite all'ingresso di un apposito pulsante di chiamata con affiancato il simbolo internazionale di accessibilità.

2.2. Percorsi pedonali esterni all'immobile (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.2.1 - 4.2.2 - 4.3 - 8.2.1) (3)
Pendenza trasversale ≤1%. Pavimentazione antisdrucciolevole. Cordolo laterale se necessario con altezza ≥ cm 10 differenziato per materiale e colore dalla pavimentazione e con spigoli arrotondati. Raccordo strada marciapiede con pendenza ≤15% per un dislivello ≤cm 15. Altezza oggetti sporgenti: oltre cm 210 dal piano di calpestio.
Illuminazione durante le ore notturne.

2.3. Rampe pedonali (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.11 - 8.1.11 - R.E. art. (4) <...>)
Pendenza trasversale ≤1%. Pavimentazione antisdrucciolevole. Cordolo laterale se necessario con altezza ≥ cm 10. Corrimano ad altezza di cm 90 prolungato di cm 30 oltre l'inizio e la fine della rampa distanziato dal parapetto o dalla parete piena di almeno cm 4. Evidenziazione con segnale a pavimento (fascia di materiale diverso) situato almeno cm 30 dall'inizio e dalla fine della rampa.

2.4. Parcheggio (D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384, art. 4 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 4.2.3 - 8.2.3)
Segnalazioni sia sulla pavimentazione sia su palo. Protezione dei percorsi destinati ai pedoni o all'uso di carrelli o similari con opportuni ripari verticali. Illuminazione degli accessi, giardini e degli spazi privati destinati alla circolazione delle persone.

2.5. Autorimessa (D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384, art. 4 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.4 - 8.1.14)
Segnalazione sia sulla pavimentazione sia sul palo. Corrimano sia per la rampa carrabile e/o pedonale.
Rampa: con pavimentazione antisdrucciolevole e dotata di scalinata o percorso dentato per il transito di pedoni o con carrelli. Protezione: la rampa, i percorsi destinati ai pedoni o all'uso di carrelli o similari nonché i tratti piani di collegamento sono protetti da opportuni ripari verticali. Illuminazione degli accessi, delle rampe, dei giardini e degli spazi privati destinati alla circolazione delle persone.

2.6. Accesso alla costruzione (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.2 - 8.1.1).
Luce netta porta ≥cm 150. Zona antistante e retrostante in piano con profondità ≥cm 150, protetta dagli agenti atmosferici. Altezza maniglia cm 90. Eventuali vetri collocati a un'altezza ≥cm 40. Zerbino incassato.

2.7. Accesso alle unità immobiliari (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.2 - 8.1.1).
Luce netta porta ≥cm 90. Altezza maniglia cm 90. Zerbino incassato.

2.8. Percorsi pedonali interni condominiali (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 8.2.1) (7)
Larghezza ≥cm 150. Altezza oggetti sporgenti: oltre cm 210 dal piano di calpestio.

2.9. Scale (Lett. Circ. M.I. 21 ottobre 1974, n. 27030/4122/1 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.10 - 8.1.10)
Evidenziazione con segnale a pavimento (fascia di materiale diverso) situato almeno a cm 30 dal primo e dall'ultimo scalino. Pavimentazione antisdrucciolevole. Corrimano installato su entrambi i lati; altezza cm 90; quello appoggiato al parapetto senza soluzione di continuità passando da una rampa alla successiva, mentre quello appoggiato alla parete prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino, quello su parapetto o parete piena distante da essa almeno cm 4. Secondo corrimano se opportuno ad un'altezza di cm 75.
Parapetto altezza ≥cm 100 ed inattraversabile da una sfera del diametro di cm 10. Profilo dei gradini a disegno continuo con spigoli arrotondati e angolo di 75°-80°; altrimenti a disegno discontinuo con aggetto compreso fra cm 2 e cm 2.5. Illuminazione con comando a spia luminosa posto a ogni pianerottolo.

2.10. Ascensore (D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384, artt. 8 - 15 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.12 - 8.1.12)
Porta della cabina: automatica come quella di piano; dotata di meccanismo per arresto e inversione della chiusura in caso di ostruzione del vano; in tutti gli edifici cm 90 a scorrimento laterale; nel caso di adeguamento cm 75 anche ad anta incernierata purché dotata di sistema per l'apertura automatica. Bottoniera e citofono ad altezza compresa fra cm 110/120; pulsanti di comando con numerazione in rilievo e scritte con traduzione Braille; vicino alla bottoniera esterna placca di riconoscimento del piano in caratteri Braille. Campanello di allarme. Segnalazione acustica di arrivo al piano. Segnalazione luminosa di avvenuta ricezione, all'esterno, della chiamata d'allarme. Autolivellamento con tolleranza ≤cm + - 2. Illuminazione di emergenza con autonomia ≥3 h.

2.11. Servoscala (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.13 - 8.1.13) (10)
Comandi sia sul servoscala sia al piano per salita-discesa e chiamata-rimando posti ad altezza compresa fra cm 70/110. Zona di partenza o di arrivo con spazio antistante la piattaforma di profondità tale da consentire un agevole accesso o uscita da parte di una persona in carrozzina; lo stazionamento dell'apparecchio avviene con la pedana o la piattaforma ribaltata verso la parete o incassata nel pavimento.

2.12. Piattaforma elevatrice (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 4.1.13 - 8.1.13) (11)
Piattaforma e vano corsa con opportune protezioni e i due accessi muniti di cancelletto e che rispettano le prescrizioni tecniche specificate per i servoscala. Velocità < 0.1 m/s. Se posizionata all'esterno è protetta dagli agenti atmosferici.

2.13. Corridoi interni alle unità immobiliari (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 8.1.9)
Preferibilmente larghezza ≥cm 120; sempre ≥cm 100.

2.14. Porte interne alle unità immobiliari (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.1 - 4.1.2 - 4.1.8 - 8.1.1 - 8.1.2)
Vano ≥cm 80 con spazi antistanti e retrostanti complanari. Eventuali vetri collocati ad altezza ≥cm 40. Ogni singola anta ≥cm 120. Eventuale soglia arrotondata e ≥cm 2.5.
Maniglia di tipo a leva ad altezza cm 90.

2.15. Finestre e balconi (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.8 - 8.1.3 - 8.1.8) (12)
Maniglia ad altezza cm 120 del tipo a leva. Soglia a spigoli arrotondati e ≤cm 2.5.
Porzione del balcone prossima alla porta-finestra con profondità ≥cm 140. Parapetto balcone ≥cm 110 ed inattraversabile da una sfera di cm 10 e che preferibilmente consenta la visuale a persone sedute e quindi la parte opaca ≤cm 60.

2.16. Terminali degli impianti (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.5 - 8.1.5)
Apparecchi elettrici, quadri generali, valvole e rubinetti di arresto delle varie utenze, regolatori degli impianti di riscaldamento e condizionamento, campanelli, pulsanti di comando, citofoni H = cm 120. Prese di corrente H = cm 45.

2.17. Servizio igienico di locale pubblico (D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384, art. 14 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 8.1.6).
Attrezzato con tazza, lavabo, specchio, corrimano orizzontale e verticale (tubo di acciaio diametro cm 3 rivestito e verniciato con materiale plastico antiusura) e campanello elettrico di segnalazione (del tipo a cordone). Altezza piano superiore della tazza cm 50 e del lavabo cm 80 (del tipo a mensola, con tubazioni di adduzione e scarico sotto traccia e rubinetteria con comando a leva).

2.18. Cassetta per la posta (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.4 - 8.1.4)
Almeno una in cui l'accessorio più alto si trova fra cm 90/120.

2.19. Strutture ricettive (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 5.3) (13)
Accessibilità: tutte le parti e i relativi servizi comuni: due stanze fino a 40 o frazione di 40 aumentato di altre due ogni 40 o frazione di 40 in più. Visitabilità: le stesse disposizioni delle unità residenziali.
Attrezzature: nelle stanze apparecchio per la segnalazione, sonora e luminosa, di allarme.

3. Dichiarazione

3.1. Il sottoscritto progettista dichiara che gli elaborati di progetto sono conformi alla legge 9 gennaio 1989, n. 13 garantendo l'accessibilità (2), l'adattabilità e la visitabilità ai fini del superamento e dell'eliminazione delle barriere architettoniche (legge 9 gennaio 1989, n. 13, art. 1.4)

3.2. Il sottoscritto progettista dichiara che gli elaborati di progetto risultano solo in parte conformi alla legge 9 gennaio 1989, n. 13. Nelle tavole di progetto viene illustrata l'alternativa proposta e l'equivalente e/o migliore qualità degli esiti ottenibili (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 7.2).

4. Richiesta di deroga

4.1. Il sottoscritto progettista, poiché l'intervento in oggetto si qualifica di manutenzione straordinaria / restauro / risanamento conservativo / ristrutturazione, chiede deroga alle prescrizioni del D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236 poiché:
- esistono vincoli stabiliti ai sensi della normativa vigente a tutela dei beni ambientali, artistici, archeologici, storici e culturali, che non consentono interventi edilizi coerenti con le finalità delle leggi sopra menzionate (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 7.4);
- esiste impossibilità tecnica connessa agli elementi statici e impiantistici dell'edificio oggetto dell'intervento (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 7.5);
- esiste impossibilità tecnico-economica connessa agli elementi statici e impiantistici dell'edificio oggetto dell'intervento, in quanto le eventuali soluzioni possibili esulano dalla ragionevolezza economica.

4.2. Il sottoscritto proprietario (avente titolo) chiede deroga alle prescrizioni del D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236 per i soli ambienti di lavoro destinati alla produzione poiché:
- la specifica lavorazione non permette l'inserimento di portatori di handicap in quanto pregiudizievole della loro sicurezza, di quella dei colleghi e delle macchine stesse;
- - vi è la presenza di sistemi produttivi con utilizzo di macchinari non adattabili alle esigenze di personale portatore di handicap (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 7.4).

4.3. Il sottoscritto proprietario (avente titolo) per le opere previste nel progetto qui allegato, chiede deroga alle norme sulle distanze previste dal regolamento edilizio (anche per i cortili e le chiostrine interni ai fabbricati o comuni o di uso comune a più fabbricati), assicurando l'obbligo di rispetto delle distanze di cui agli artt. 873 e 907 del c.c. (legge 9 gennaio 1989, n. 13, art. 3).

Criteri generali di progettazione (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236 – Allegato A art. 3)

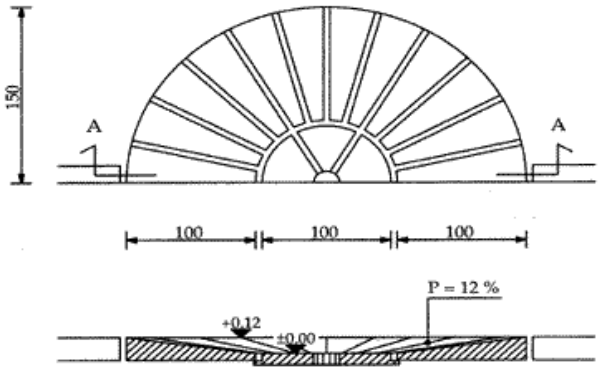
ACCESSIBILITÀ	VISITABILITÀ	ADATTABILITÀ			
		•	UNIFAMILIARI E PLURIFAMILIARI PRIVI DI PARTI COMUNI		EDIFICI RESIDENZIALI
	•	•	UNITÀ IMMOBILIARI	PLURIFAMILIARI CON NON PIÙ DI TRE LIVELLI FUORI TERRA	
• (1)		• (2)	PARTI COMUNI		
	•	•	UNITÀ IMMOBILIARI	PLURIFAMILIARI CON PIÙ DI TRE LIVELLI FUORI TERRA	
•			PARTI COMUNI		
•			ATTIVITÀ SOCIALI (scuole, sanità, cultura, assistenza, sport)		EDIFICI NON RESIDENZIALI
	•	•	COLLOCAMENTO NON OBBLIGATORIO	RIUNIONE O SPETTACOLO E RISTORAZIONE	
•			COLLOCAMENTO OBBLIGATORIO		
	•	•	COLLOCAMENTO NON OBBLIGATORIO	RICETTIVI E PARARICETTIVI	
•			COLLOCAMENTO OBBLIGATORIO		
	•	•	CULTO		
	•	•	COLLOCAMENTO NON OBBLIGATORIO	LOCALI APERTI AL PUBBLICO NON PREVISTI NELLE PRECEDENTI CATEGORIE	
•			COLLOCAMENTO OBBLIGATORIO		
		•	COLLOCAMENTO NON OBBLIGATORIO	LUOGHI DI LAVORO NON APERTI AL PUBBLICO	
•			COLLOCAMENTO OBBLIGATORIO		

(1) ACCESSIBILITÀ: deroga all'installazione dell'ascensore; restano valide tutte le altre prescrizioni previste per l'accessibilità.

(2) ADATTABILITÀ: possibilità di installazione nel tempo di meccanismi di sollevamento (ascensore o servo-scala).

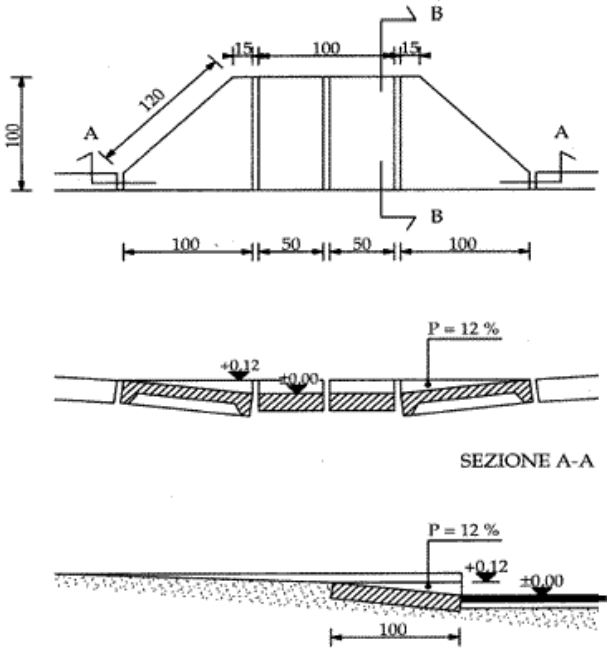
FIGURA 27 – Marciapiede.

SOLUZIONE 1



SEZIONE A-A

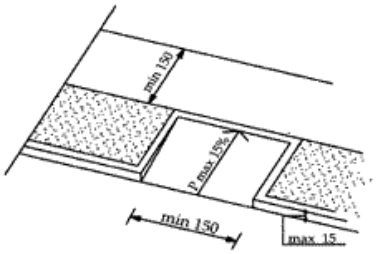
SOLUZIONE 2



SEZIONE A-A

SEZIONE B-B

SOLUZIONE 3



SOLUZIONE 4

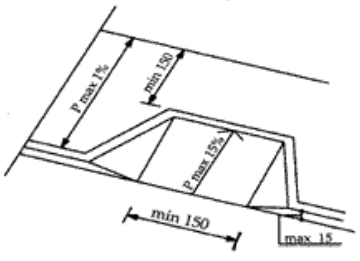
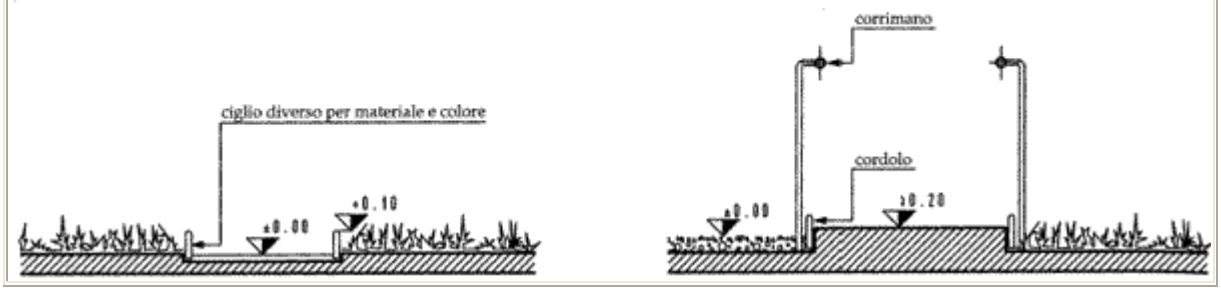
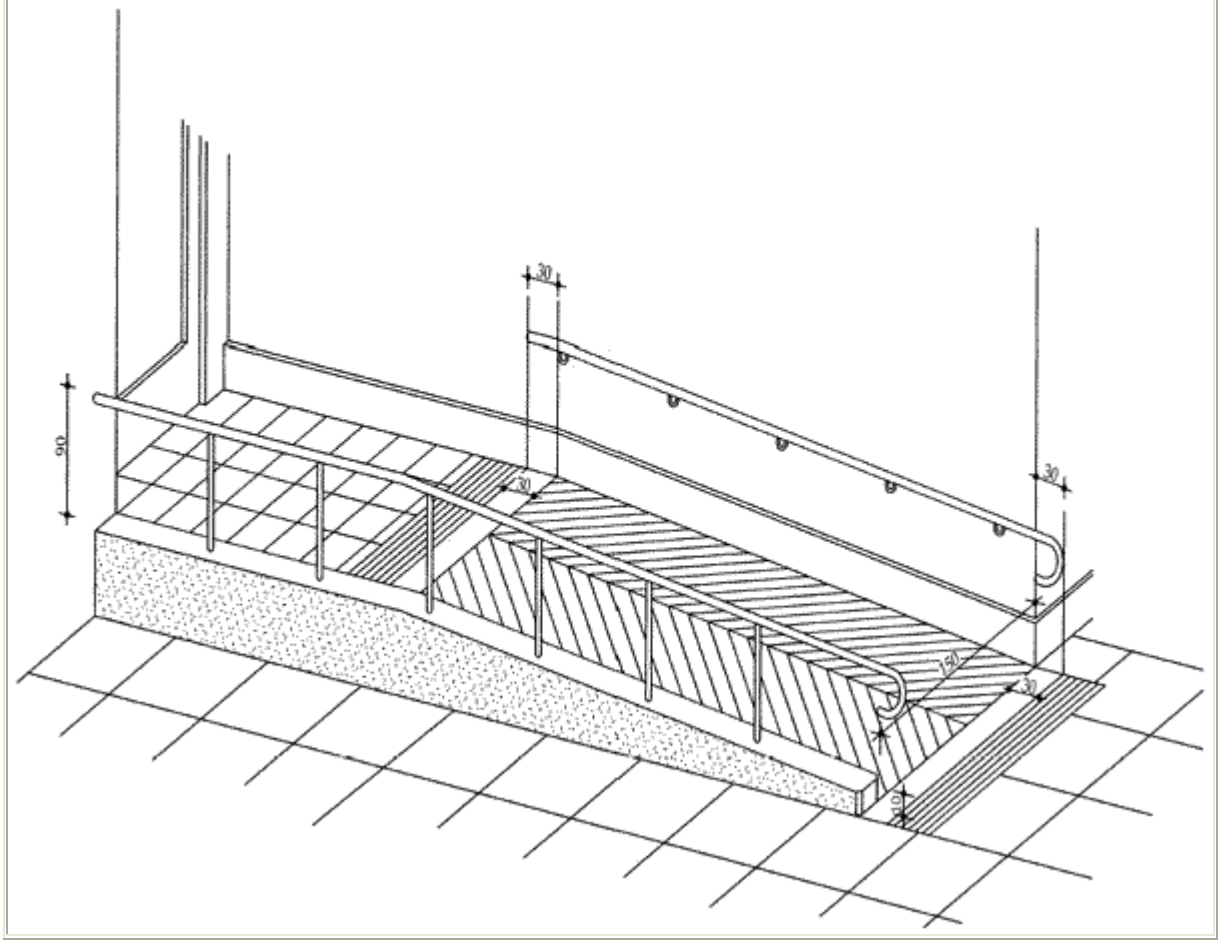


FIGURA 28 – Percorsi pedonali esterni (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.2.1 - 4.2.2 - 4.3 - 8.2.1).



- Pendenza longitudinale: in funzione della lunghezza. Fino a 0,50 m 12%; fino a 2 m 8%; fino a 5 m 7%; oltre 5 m 5%.
- Larghezza: ≥cm 150; nei luoghi di maggior transito ≥cm 180.
- Pendenza trasversale: ≤1%
- Pavimentazione: antisdrucciolevole.
- Cordolo laterale: se occorre avrà altezza di cm 10; differenziato per materiale e colore della pavimentazione e con spigoli arrotondati.
- Differenza di quota superabile senza rampa: ≤cm 2,5.
- Raccordo strada marciapiede: pendenza ≤15% per un dislivello ≤cm 15.
- Altezza oggetti sporgenti: fino ad un'altezza di cm 210 dal calpestio non devono esistere ostacoli di nessun genere.
- Illuminazione: devono poter essere illuminati durante le ore notturne.

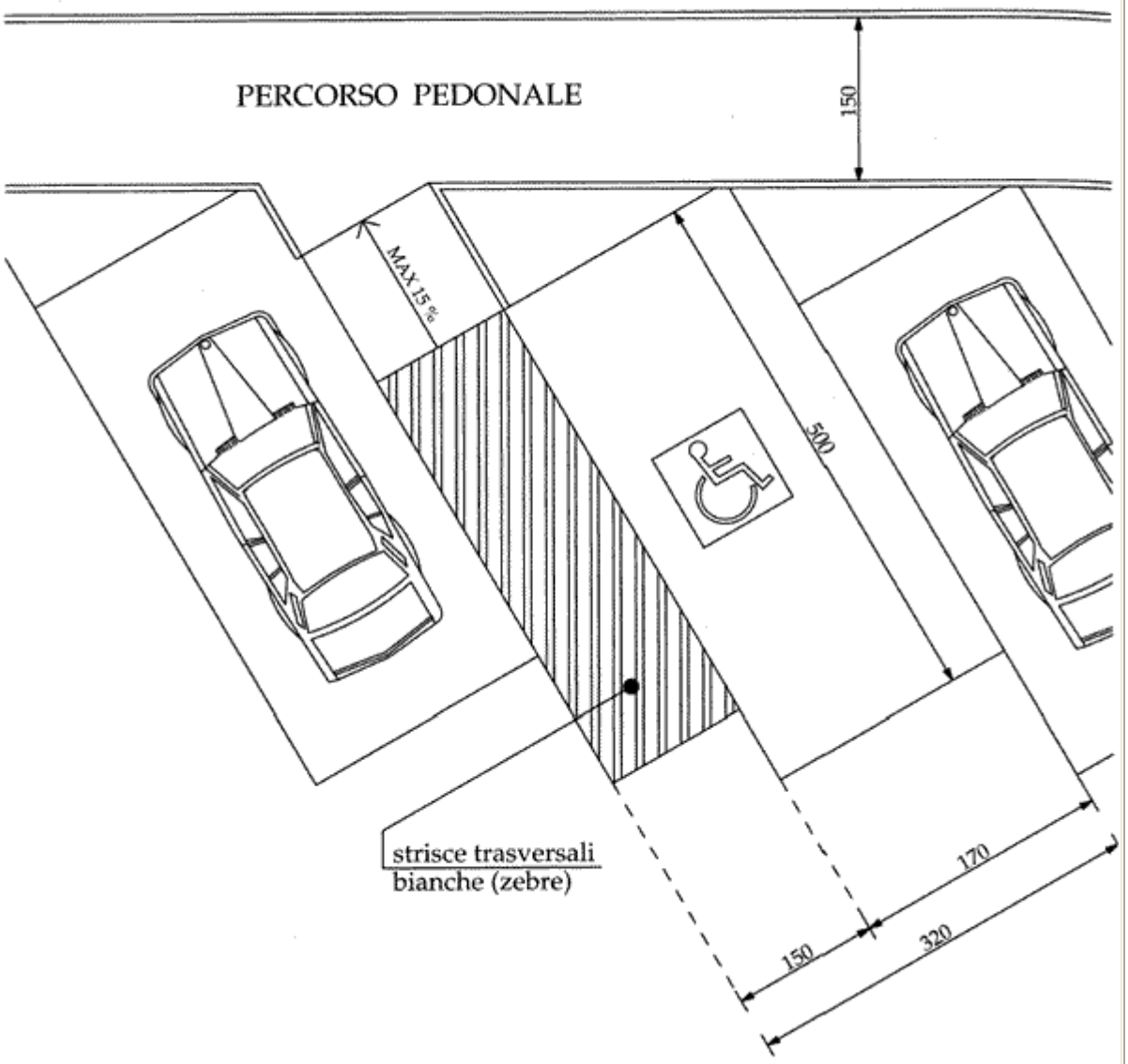
FIGURA 29 – Rampe (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.2.2 - 8.1 - 8.1.11 - 8.2.1).



- Larghezza: ≥cm 150; nei luoghi di maggior transito ≥cm 180.

- Sviluppo massimo senza soluzione di continuità: ≤10 m.
- Ripiano di sosta: cm 150 x 150 al netto dell'ingombro di apertura di eventuali porte.
- Pendenza longitudinale: in funzione della lunghezza. Fino a m 0,50 il 12%; fino a m 2,00 il 8%; fino a m 5 il 7%; oltre i 5 m il 5%.
- Dislivello superabile: non viene considerato accessibile il superamento di un dislivello > di m 3,20 ottenuto esclusivamente mediante rampe inclinate poste in successione.
- Pendenza trasversale: ≤1%.
- Pavimentazione: antisdrucciolevole.
- Cordolo laterale: qualora al lato della rampa sia presente un parapetto non pieno, la rampa deve avere un cordolo di almeno cm 10 di altezza.
- Corrimano: ad un'altezza di cm 90 prolungato di cm 30 oltre l'inizio e la fine della rampa; distanziato dal parapetto o parete di almeno cm 4.
- Evidenziazione: segnale a pavimento (fascia di materiale diverso) situato almeno a cm 30 dall'inizio e dalla fine della rampa.

FIGURA 30 – Parcheggio (D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384, art. 4 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.2.3 - 8.2.3 - D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503, art. 10 - R.E. art. (1) <...>).



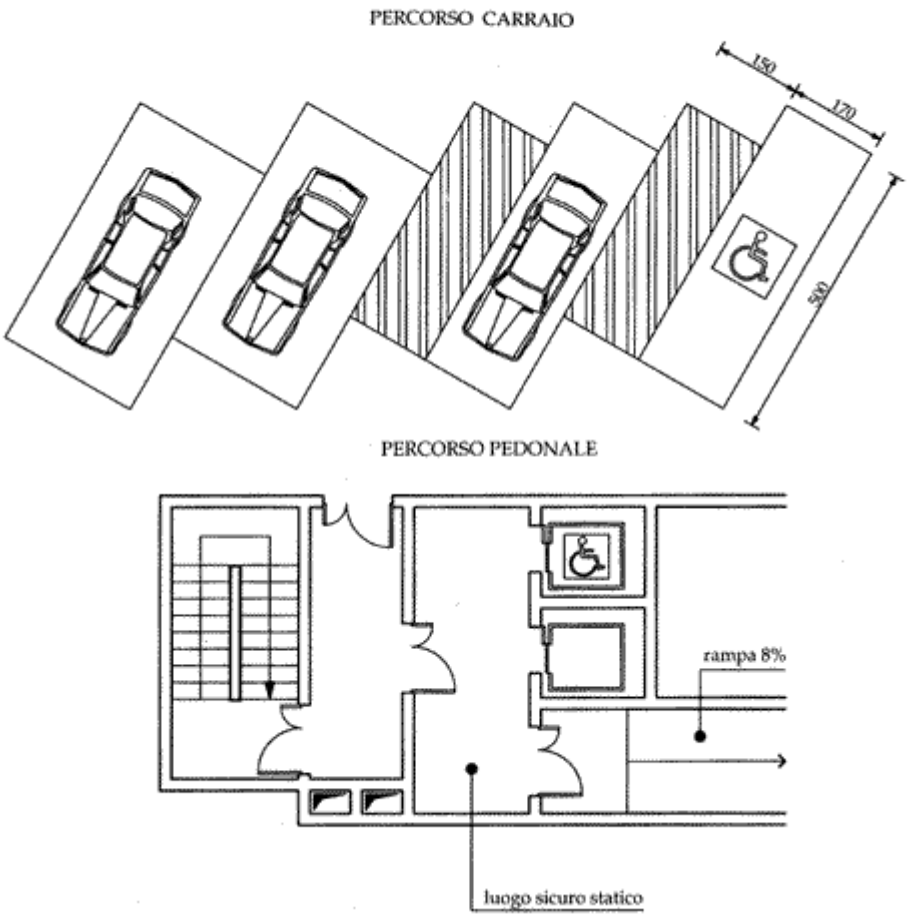
(1) Ad es. Comune di ..... R.E. art. .....

- Numero: uno ogni 50 o frazione di 50.
- Dimensioni: ≥cm 320; spazio zebrato ≥cm 150 per rotazione carrozzina. Per i posti disposti parallelamente al senso di marcia, la lunghezza deve essere tale da consentire il passaggio di una

persona su sedia a ruote tra un veicolo e l'altro: pertanto la lunghezza del posto auto ≥m 6 mentre la larghezza è simile a quella di un posto auto ordinario.

- Segnalazioni: sia sulla pavimentazione che su palo.
- Protezione: i percorsi destinati ai pedoni o all'uso di carrelli o simili nonché i tratti piani di collegamento devono essere protetti da opportuni ripari verticali.
- Illuminazione: gli accessi, i giardini e gli spazi privati destinati alla circolazione delle persone devono poter essere illuminati durante le ore notturne.

FIGURA 31 – Autorimesse (D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384, art. 4 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.14 - 8.1.14 - D.P.R. 24 luglio 1996, n. 503, art. 10 - R.E. art. (1) <...>).

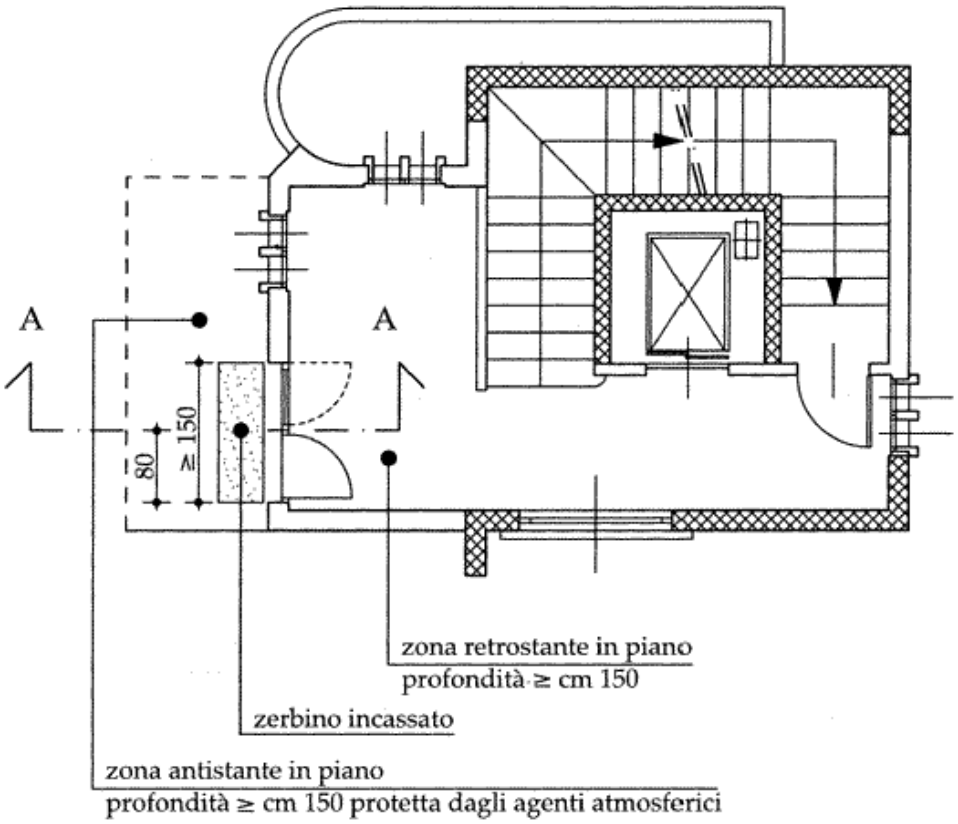


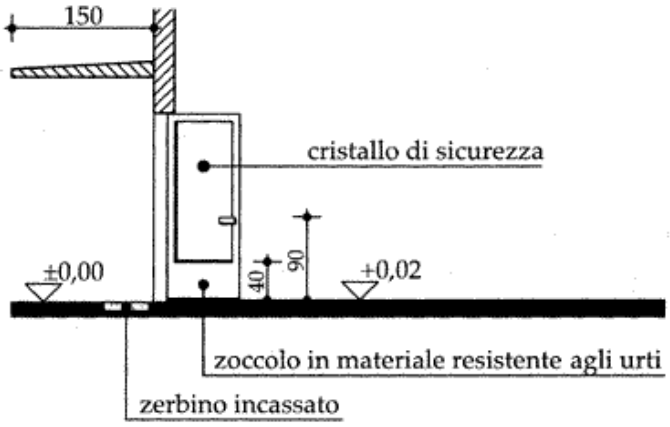
(1) "Nelle nuove costruzioni e in edifici sottoposti a ristrutturazione, sia pubblici sia privati, residenziali e non, esclusi gli edifici unifamiliari, il collegamento pedonale tra i piani destinati al ricovero dei veicoli e quello degli ingressi sarà assicurato tramite ascensori e/o servorampa".

- Accesso pedonale: per tutti gli edifici: servito da ascensore o da altro mezzo di sollevamento che arrivi alla stessa quota di stazionamento dell'auto; servito da rampa, di modesto sviluppo lineare e con pendenza ≤8% che arrivi alla stessa quota di stazionamento dell'auto.
- Numero: per gli edifici aperti al pubblico un posto auto ogni 50 o frazione di 50; per edifici di edilizia residenziale pubblica un numero pari agli alloggi accessibili.
- Dimensioni: larghezza ≥m 3.20 (m 1,70 + m 1,50); per posti disposti parallelamente al senso di marcia, la lunghezza deve essere tale da consentire il passaggio di una persona su sedia a ruote tra un veicolo e l'altro: pertanto la lunghezza del posto auto = m 6 mentre la larghezza è simile a quella di un posto auto ordinario.
- Segnalazione: sia sulla pavimentazione che su palo.
- Ubicazione: in prossimità del mezzo di collegamento ed in posizione tale da raggiungere in caso di emergenza un "luogo sicuro statico" o una via di esodo accessibile.
- Corrimano: per la rampa carrabile e/o pedonale.
- Rampa: con pavimentazione antisdrucciolevole e dotata di scalinata o percorso dentato per il transito di pedoni o con carrelli.

- Protezione: la rampa, i percorsi destinati ai pedoni o all'uso di carrelli o similari nonché i tratti piani di collegamento, devono essere protetti da opportuni ripari verticali.
- Illuminazione: gli accessi, le rampe, i giardini e gli spazi privati destinati alla circolazione delle persone devono poter essere illuminati durante le ore notturne.

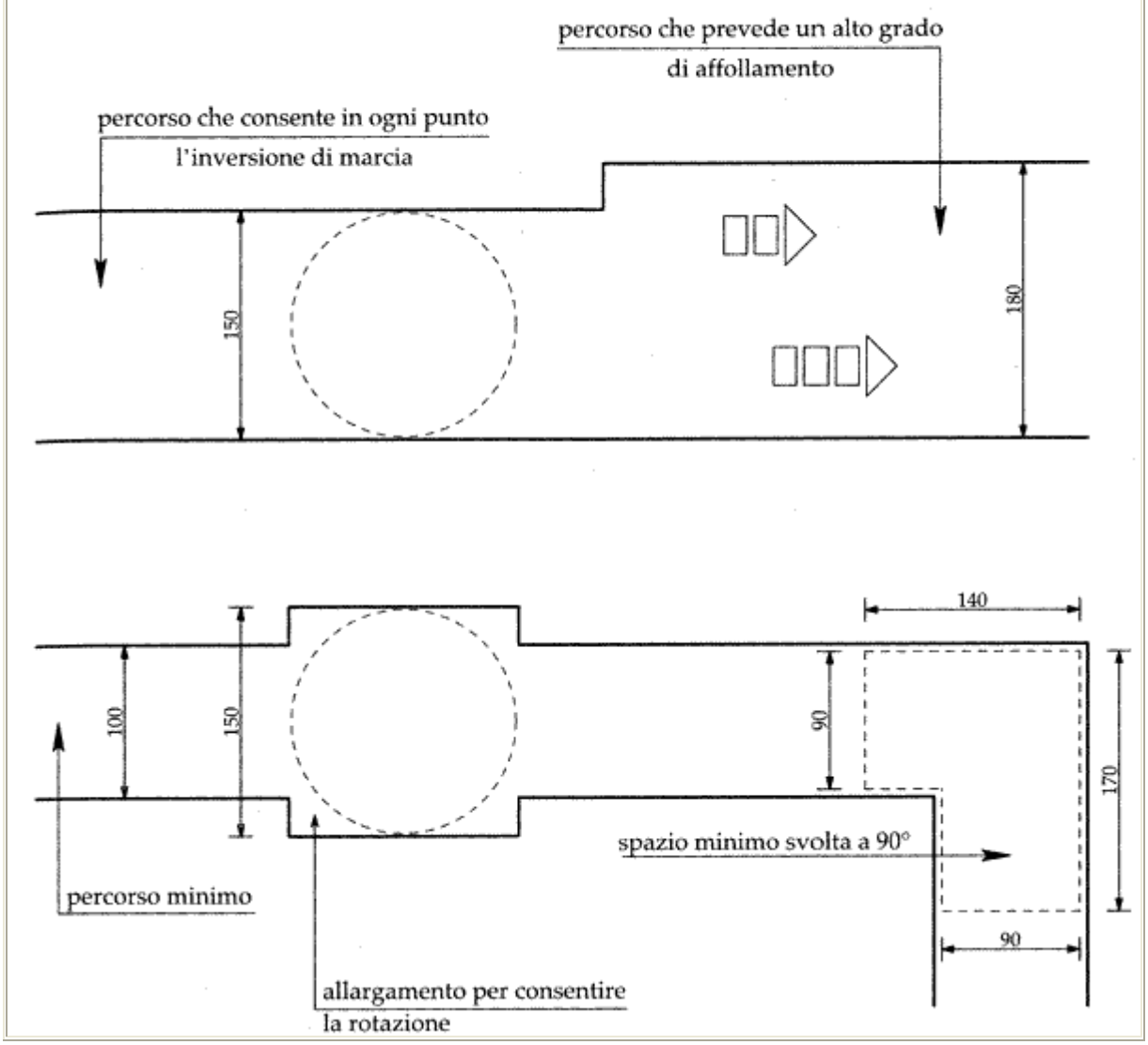
FIGURA 32 – Accesso alla costruzione (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.2 - 8.1.1).





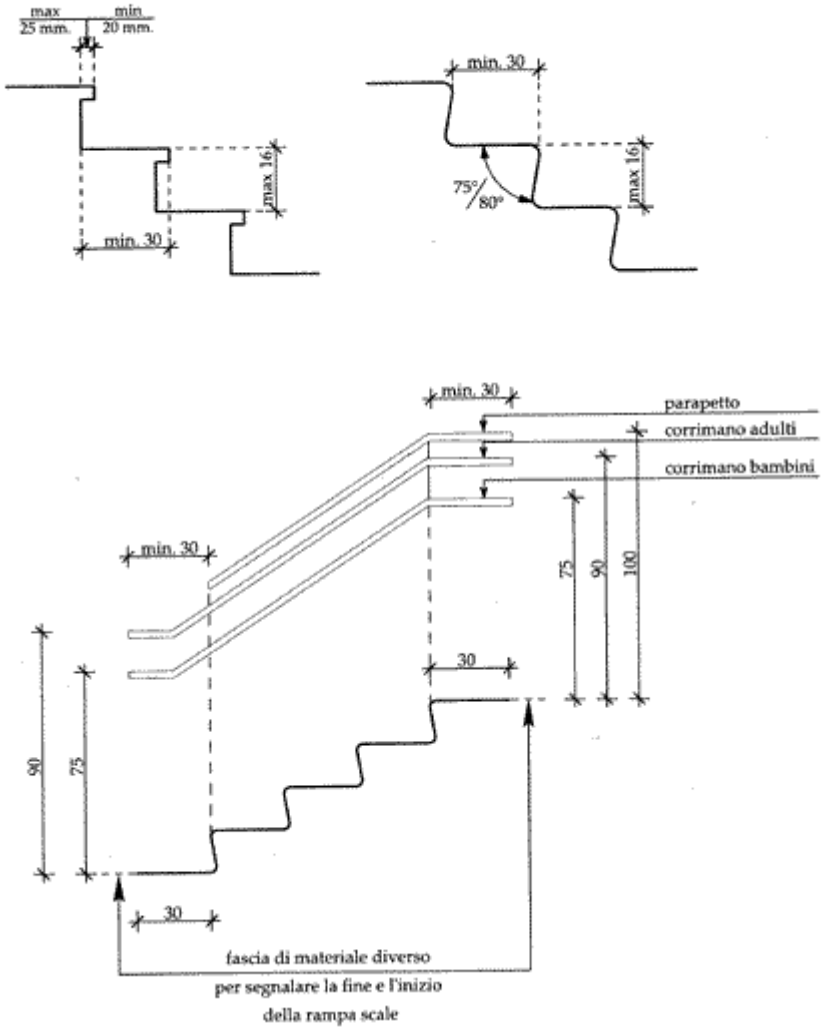
SEZIONE A-A

FIGURA 33 – Percorsi pedonali interni condominiali (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 8.2.1).



- Larghezza: ≥cm 150
- Percorso orizzontale - verticale: il piano dei collegamenti verticali deve essere allo stesso livello dell'accesso.
- Ostacoli: fino ad un'altezza di cm 210 dal calpestio non devono esistere ostacoli di nessun genere.
- Piattaforma di distribuzione: la rampa scala in discesa deve essere disposta in modo da evitare la possibilità di essere imboccata incidentalmente uscendo dagli ascensori.

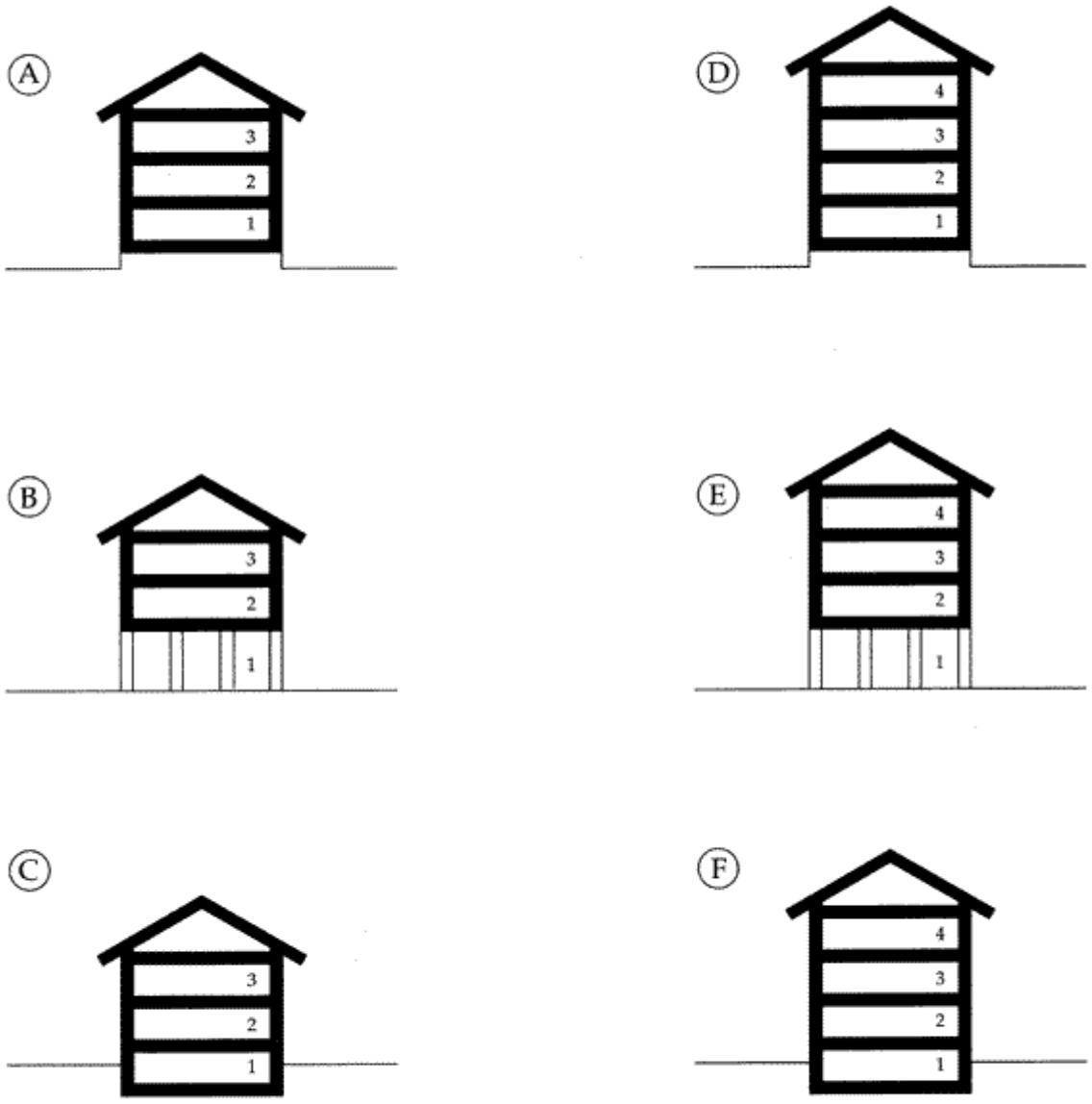
FIGURA 34 – Scale (Lett. Circ. M.I. 21 ottobre 1974, n. 27030/4122/1 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.10 - 8.1.10 – R.E. art. (1) <...>.



(1) ulteriore eventuale norma del R.E.

- Larghezza: se costituiscono parte comune o sono di uso pubblico ≥cm 120; se non costituiscono parte comune e non sono di uso pubblico ≥cm 80.
- Inclinazione: ≤15% lungo l'asse longitudinale.
- Evidenziazione: segnale a pavimento (fascia di materiale diverso) situato almeno a cm 30 dal primo e dall'ultimo scalino per indicare l'inizio e la fine della rampa.
- Pavimentazione: antisdrucciolevole.
- Corrimano: installato su entrambi i lati; altezza cm 90; quello appoggiato al parapetto deve essere senza soluzione di continuità passando da una rampa alla successiva, mentre quello appoggiato alla parete deve essere prolungato di cm 30 oltre il primo e l'ultimo gradino; quello su parapetto o parete piena deve essere distanziato da essi almeno cm 4.
- Secondo corrimano: se opportuno ad un'altezza di cm 75.
- Parapetto: altezza ≥cm 100 ed inattraversabile da una sfera del diametro di cm 10.
- Alzata-pedata: per scale che costituiscono parte comune o sono di uso pubblico a ≤cm 16, p ≥cm 30; per scale che non costituiscono parte comune e non sono di uso pubblico a ≤cm 19,5, p ≤cm 25; per tutte cm 62 ≤2 a + p ≤cm 64; il numero delle alzate consecutive non deve essere inferiore a 4 e non superiore a 14.
- Illuminazione: con comando a spia luminosa posto ad ogni pianerottolo.

FIGURA 35 – Installazione ascensore in edifici residenziali (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 3.2 - R.E. art. (1) <...>.



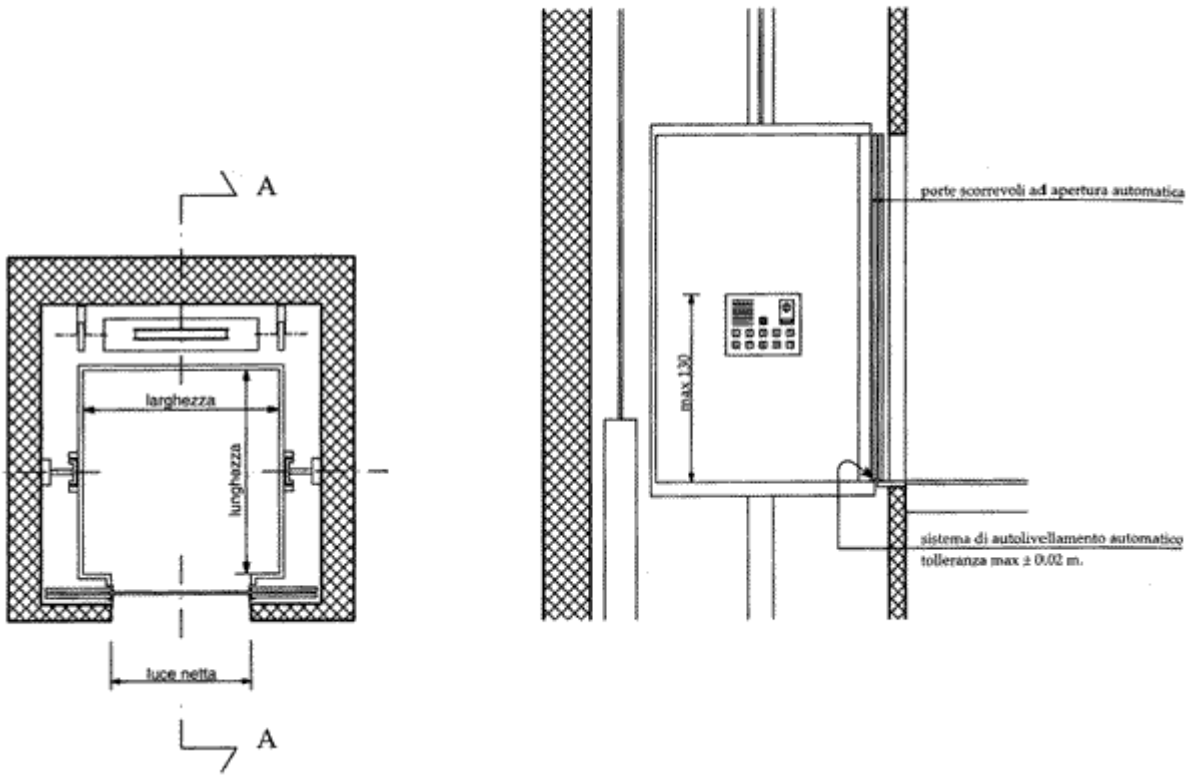
A - B - C edifici residenziali in cui è ammessa la deroga all'installazione dell'ascensore

D - E - F edifici residenziali in cui l'ascensore va comunque installato

- Obbligatorietà: negli edifici di edilizia residenziale abitativa con più di tre piano fuori terra (piano terreno, primo, secondo) o due se su piloties (piano piloties, primo, secondo); negli edifici non residenziali con più di un piano fuori terra (piano terreno, primo).

(1) ulteriore eventuale norma del R.E..

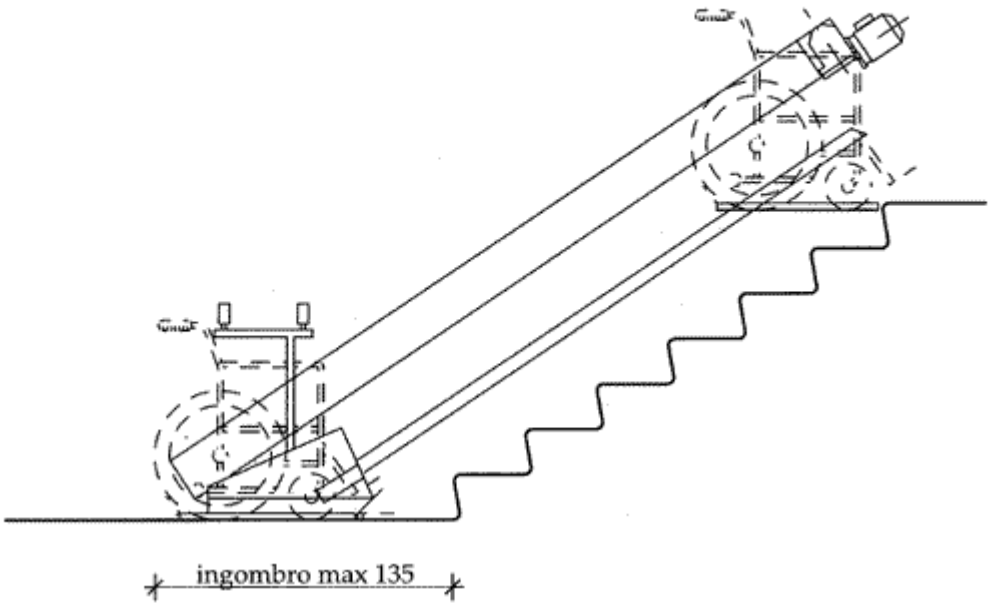
FIGURA 36 – Ascensore (D.P.R. 27 aprile 1978, n. 384, artt. 8 - 15 - D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.12 - 8.1.12 - R.E. art. (1) <...>.

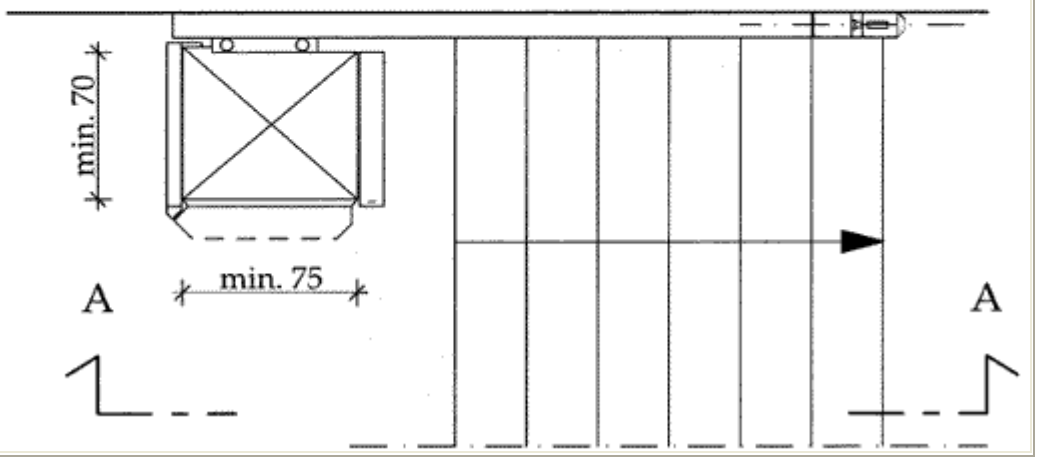


(1) ulteriore eventuale norma del R.E..

- Dimensioni della cabina: negli edifici di edilizia residenziale abitativa cm 130 x 95; negli edifici non residenziali cm 140 x 110; nel caso di adeguamento cm 120 x 80.
- Porta della cabina: automatica così come quella di piano; dotata di meccanismo per innesto e inversione della chiusura in caso di ostruzione del vano. Per tutti gli edifici cm 80 a scorrimento laterale; nel caso di adeguamento cm 75 anche ad anta incernierata purché dotata di sistema per l'apertura automatica.
- Bottoniera: ad un'altezza compresa fra cm 110/140. Pulsanti di comando con numerazione in rilievo e le scritte con traduzione Braille; vicino alla bottoniera esterna placca di riconoscimento del piano in caratteri Braille.
- Campanello: di allarme.
- Citofono: ad un'altezza compresa fra cm 110/130.
- Segnalazione acustica: di arrivo al piano.
- Segnalazione luminosa: di avvenuta ricezione all'esterno della chiamata d'allarme.
- Autolivellamento: l'arrivo ai piani deve avvenire con tolleranza $\leq$+ cm 2.
- Illuminazione di emergenza: con autonomia $\geq$3 h.
- Piattaforma di distribuzione: negli edifici pubblici $\geq$mq 6.00; in tutti gli altri edifici $\geq$cm 150 x 150; nel caso di adeguamento $\geq$cm 140 x 140.

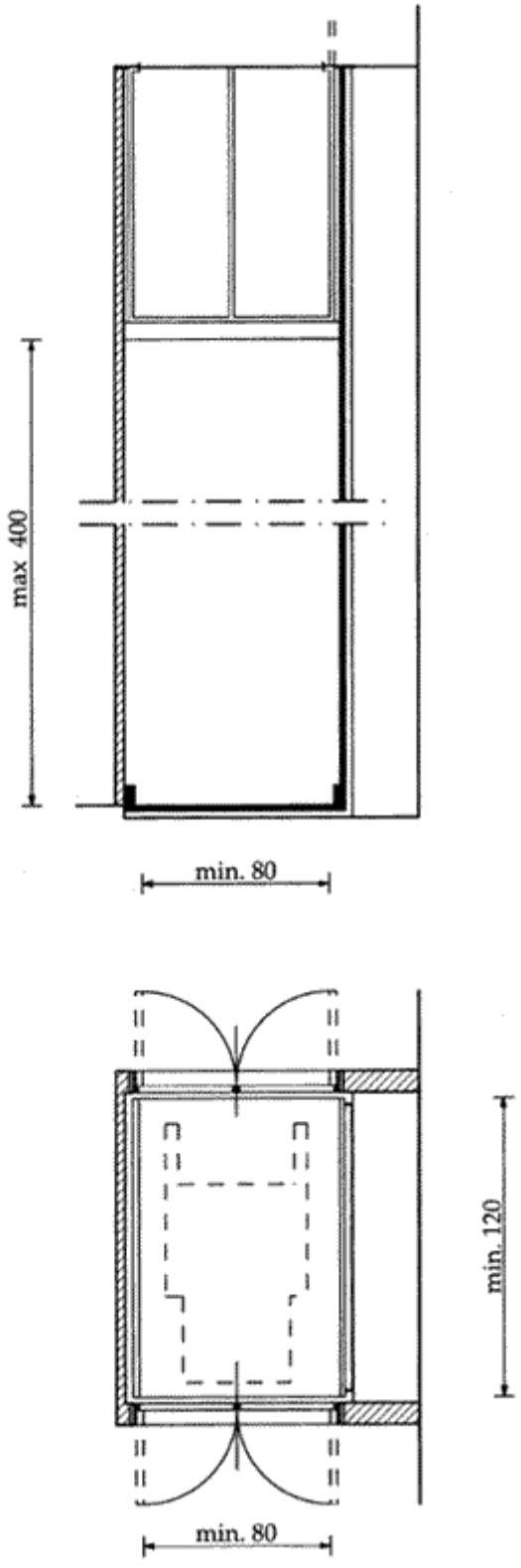
FIGURA 37 – Servoscala (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.13 - 8.1.13).





- Ambiti di utilizzo: negli interventi di adeguamento in edifici con meno di tre piani fuori terra.
- Categorie: a. pedana servoscala (per il trasporto di persona in piedi); b. sedile servoscala (per il trasporto di persona seduta); c. pedana servoscala a sedile ribaltabile (per il trasporto di persona in piedi o seduta); d. piattaforma servoscala a piattaforma ribaltabile (per il trasporto di persona su sedia a ruote); e. piattaforma servoscala a piattaforma e sedile ribaltabile (per il trasporto di persona su sedia a ruote o persona seduta).
- Dimensioni: categoria a (pedana ≥cm 35 x 35); categoria b - c (sedile ≥cm 35 x 40) categoria d - e (piattaforma ≥cm 70 x 75).
- Differenza di quota superabile: ≤4,00 m.
- Comandi: sia sul servoscala che al piano devono essere previsti per salita-discesa e chiamata-rimando posti ad un'altezza compresa fra cm 70/110.
- Zona di partenza o di arrivo: lo spazio antistante la piattaforma deve avere una profondità tale da consentire un agevole accesso o uscita da parte di una persona in carrozzina; lo stazionamento dell'apparecchio deve avvenire preferibilmente con la pedana o la piattaforma ribaltata verso la parete o incassata nel pavimento.

FIGURA 38 – Piattaforma elevatrice (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.13 - 8.1.13).



- Ambiti di utilizzo: negli interventi di adeguamento in edifici con meno di tre piani fuori terra.
- Caratteristiche: la piattaforma ed il relativo vano corsa devono avere opportune protezioni ed i due accessi muniti di cancelletto; devono rispettare, per quanto compatibili, le prescrizioni tecniche specificate per i servoscala.
- Dimensioni: del vano corsa ≥cm 80 x 120
- Differenza di quota superabile: ≤4,00 m

- Velocità: ≤0,1 m/s
- Posizionamento: se all'esterno gli impianti devono risultare protetti dagli agenti atmosferici.

FIGURA 39 – Accesso agli alloggi (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.2 - 8.1.1).

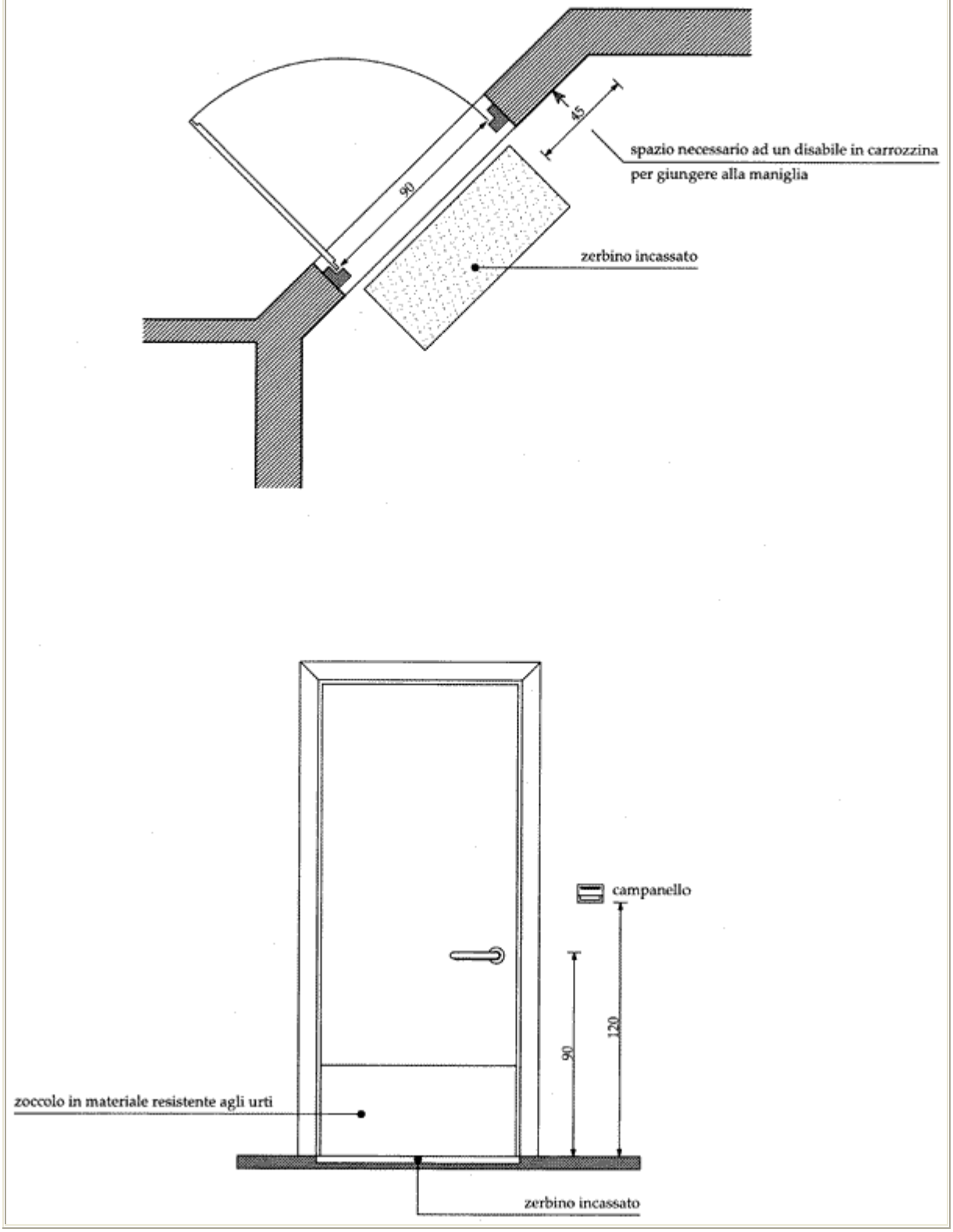


FIGURA 40 – Porte interne all'unità immobiliare (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.1 - 4.1.2 - 4.1.8 - 8.1.1 - 8.1.2).

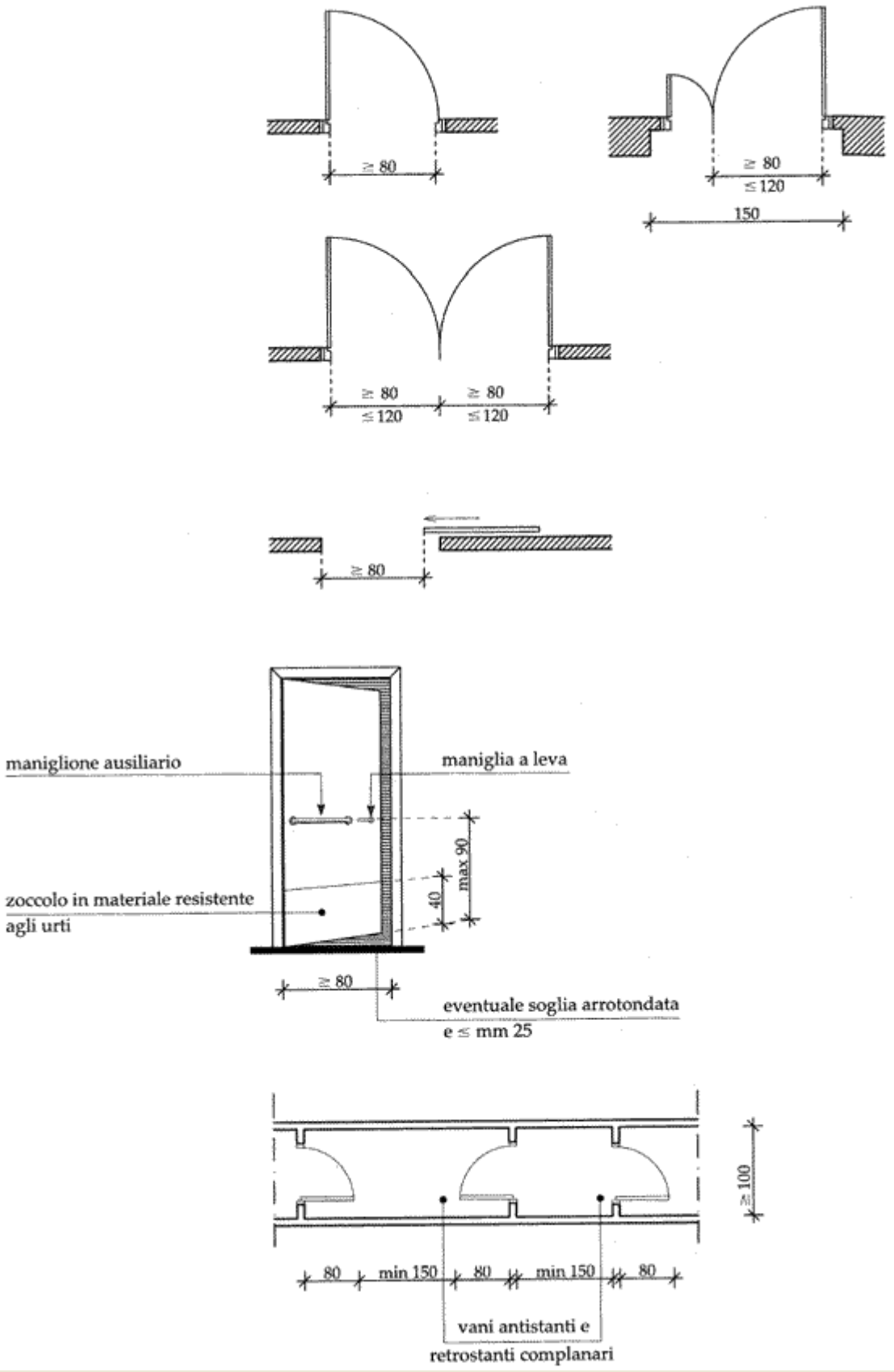
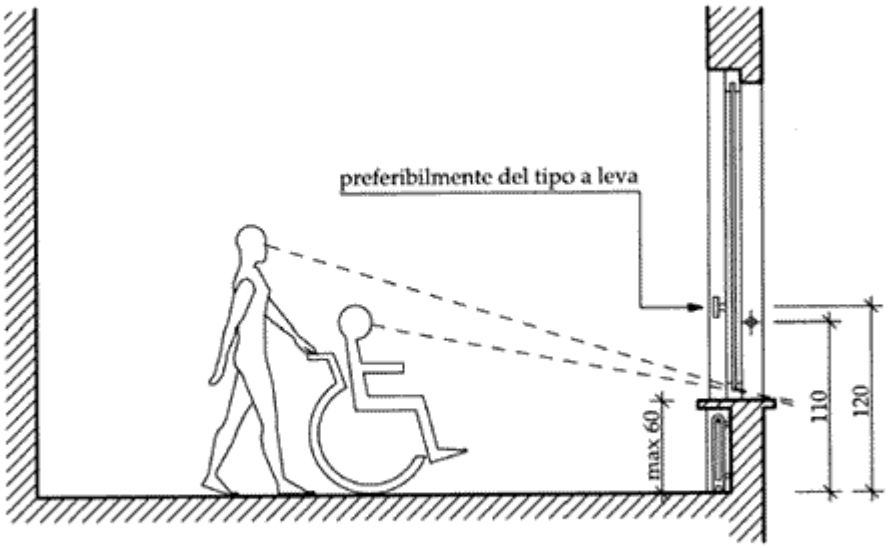
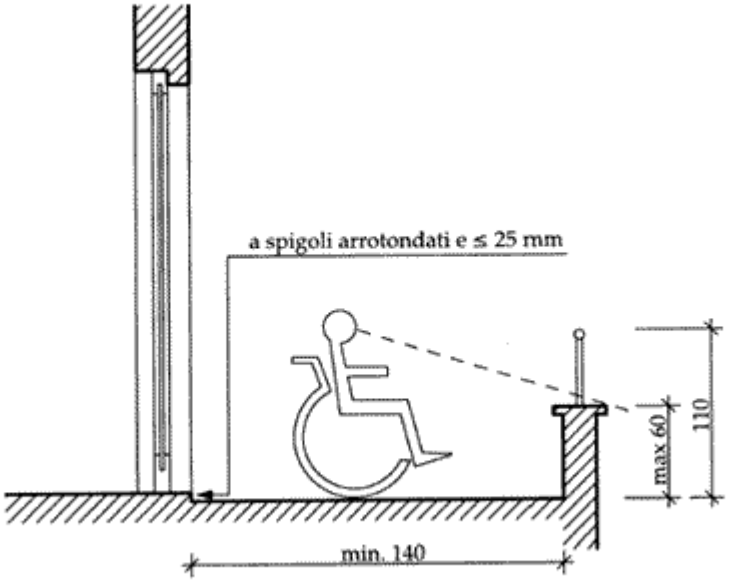


FIGURA 41 – Finestre e balconi (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.8 - 8.1.3 - 8.1.8 - R.E. art. (1) <...>).



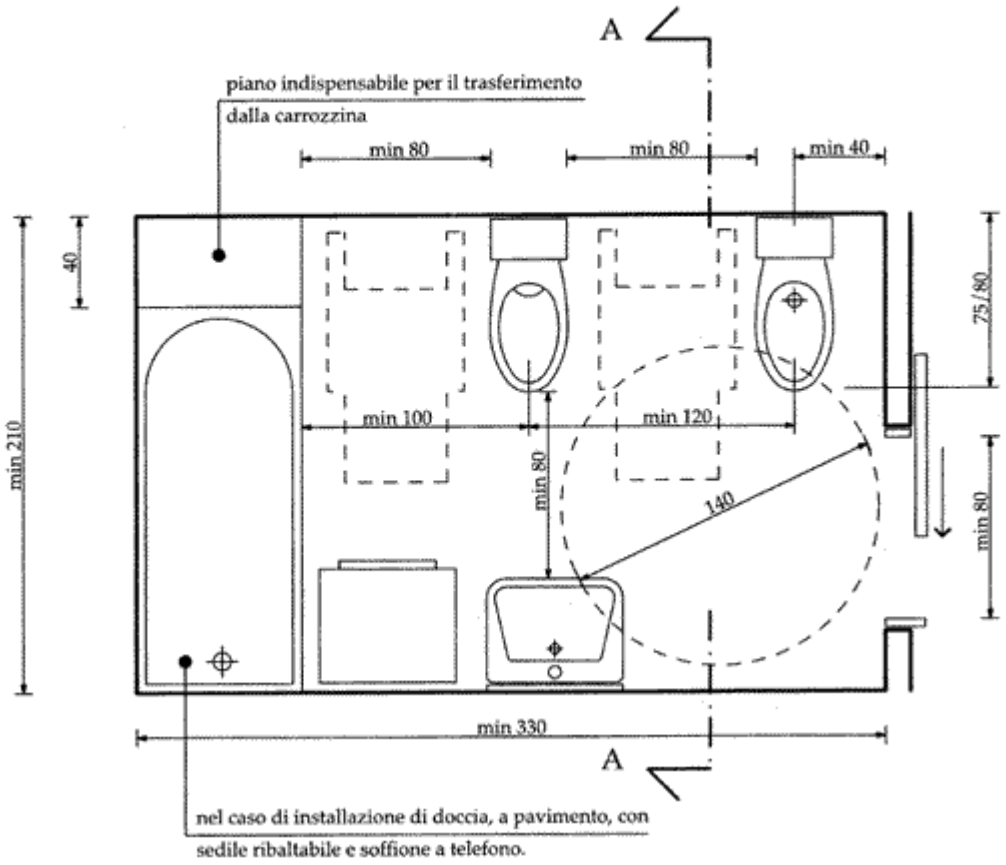
sezione in corrispondenza ad una finestra

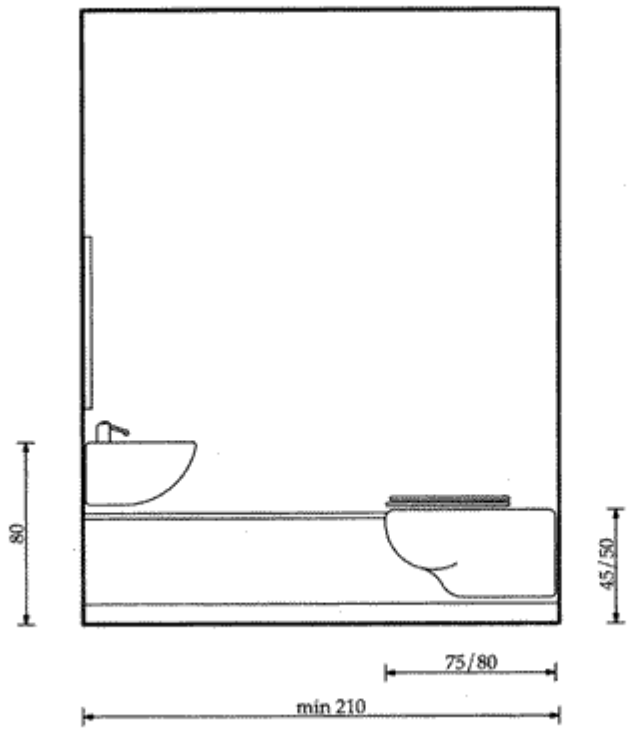


sezione in corrispondenza ad un balcone

(1) Ad es. Comune di ..... R.E. art. 45.1.

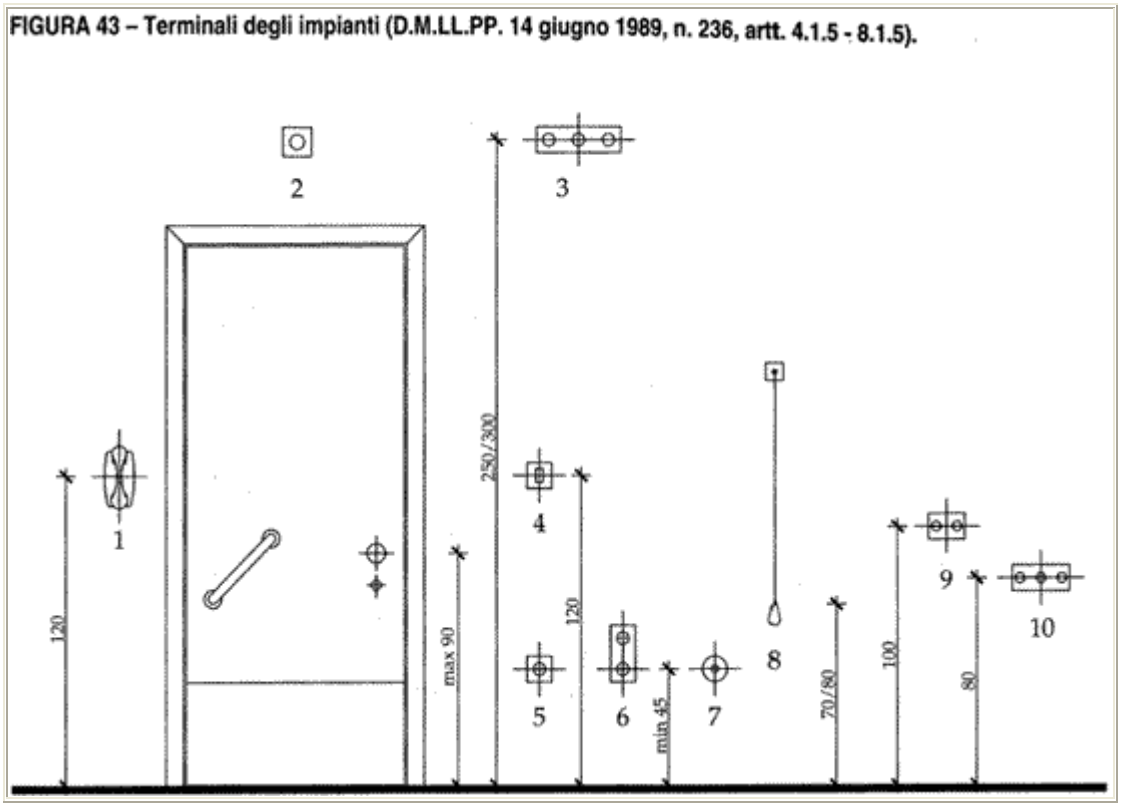
FIGURA 42 – Servizio igienico nella residenza (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 8.1.6).





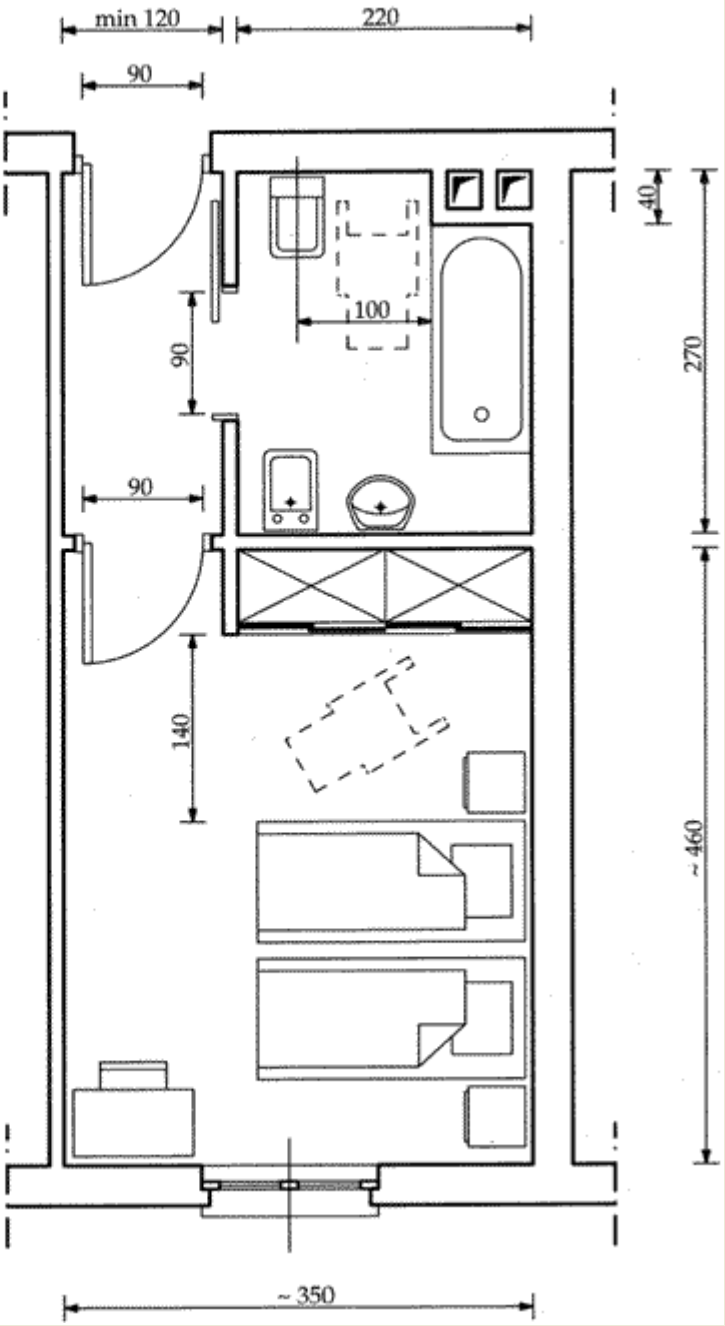
SEZIONE A-A

FIGURA 43 – Terminali degli impianti (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, artt. 4.1.5 - 8.1.5).



1. - citofono;
2. - spia di segnalazione;
3. - quadro spie;
4. - interruttore (quadri elettrici, valvole, rubinetti di arresto delle varie utenze, regolatori degli impianti di riscaldamento e condizionamento, campanello, pulsanti di comando);
5. - presa luce;
6. - prese multiple;
7. - telefono, televisore;
8. - campanello di allarme;
9. - prese per cucina;
10. - prese per letto

FIGURA 44 – Strutture ricettive (D.M.LL.PP. 14 giugno 1989, n. 236, art. 5.3).



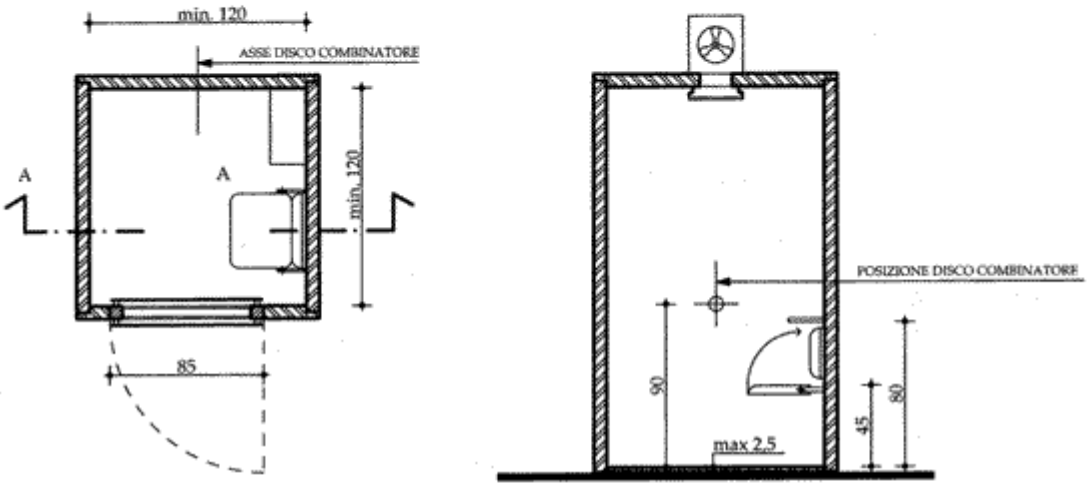
DIMENSIONI MINIME CONSIGLIATE

Su ingresso	mq	3,24
Su bagno	mq	5,66
Su stanza	mq	16,10
	mq	25,00

- Accessibilità: tutte le parti e i servizi comuni; due stanze fino a 40 o frazione di 40, aumentato di altre due ogni 40 stanze o frazione di 40 in più.
- Visitabilità: le stesse disposizioni delle unità residenziali.
- Attrezzature: nelle stanze apparecchio per la segnalazione, sonora e luminosa, di allarme.
- Ubicazione: le stanze accessibili devono essere posizionate preferibilmente nei piani bassi e comunque nelle vicinanze di un "luogo sicuro statico" o di una via di esodo accessibile.

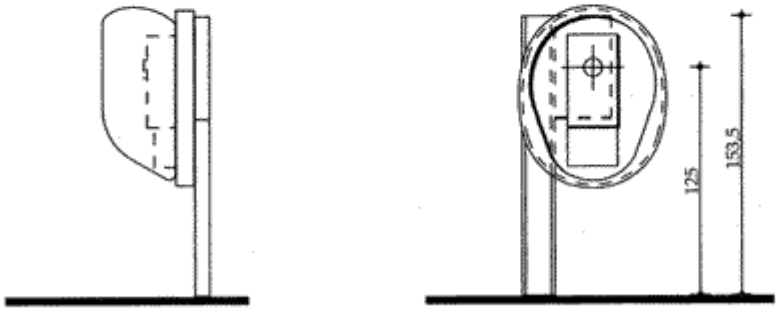
FIGURA 45 – Impianti telefonici pubblici (D.M.P.T. 10 agosto 1979).

CABINA TELEFONICA



PIANTA SEZIONE A-A

CUFFIA TELEFONICA



FIANCO PROSPETTO