



**Consiglio Nazionale
Geometri e Geometri Laureati**

presso
Ministero della Giustizia

Prot. n. 1118 del 28 gennaio 2021

Serv. **FS** Area **4**

Rif. del

Allegati come da testo

Ai Signori Presidenti dei Consigli
dei Collegi Geometri e Geometri Laureati

Ai Signori Presidenti dei Comitati Regionali
Geometri e Geometri Laureati

Ai Signori Consiglieri Nazionali

Alla Cassa Geometri

LORO SEDI

Oggetto: AUTORIMESSE - requisiti antincendio per autorimesse con superficie non superiore a 300 m² e requisiti di architettura tecnica per la costruzione.

Per opportuna informazione si invia in allegato la nota DCPREV prot. n. 17496 del 18/12/2020 relativa all'oggetto.

Si tratta di una linea di indirizzo per le autorimesse non ricadenti nel campo di applicazione del DM 15 maggio 2020 recante "*Approvazione delle norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di autorimessa*" ovvero, per le autorimesse con superficie complessiva inferiore a 300 m² definite "*sotto soglia*".

La linea guida è nata dalla collaborazione tra il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e la Rete delle Professioni Tecniche ed approvata dal Comitato Centrale Tecnico Scientifico, con scopo di individuare, sotto forma di guida tecnica non cogente a supporto dei professionisti, alcune indicazioni ai fini della prevenzione incendi e sicurezza antincendio anche per le autorimesse con superficie non superiore a 300 m²; come è noto è stato infatti abrogato il DM 1° febbraio 1986 – "*Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili*" in cui, oltre alle disposizioni tecniche riferite alle attività soggette al DPR 151/2011, venivano date anche indicazioni relative alle autorimesse definite oggi "*sotto soglia*".

**Piazza Colonna, 361
00187 Roma**

**Tel. 06 4203161
Fax 06 48912336**

**www.cng.it
cng@cng.it**


C.F. 80053430585

Si ricorda infatti che per la progettazione delle autorimesse con superficie superiore ai 300 m² non vige più il cosiddetto “doppio binario” e l’unico riferimento normativo è il Codice di prevenzione incendi (DM 3/8/2015 e s.m.i.).

Per completezza del quadro normativo, si ritiene utile allegare le “*Linee guida sulle caratteristiche dimensionali delle autorimesse*”, già trasmesse con circolare CNGeGL prot. n. 6781 del 12/6/2020, redatte dal GdL Antincendio della RPT e segnalare il seguente link: [http://www.vigilfuoco.it/allegati/PI/NOTE E CHIARIMENTI AL DM 03 08 2015.pdf](http://www.vigilfuoco.it/allegati/PI/NOTE_E_CHIARIMENTI_AL_DM_03_08_2015.pdf) relativo a “Note e chiarimenti al DM 3 agosto 2015” aggiornato a dicembre 2020.

Auspicando la massima diffusione della documentazione trasmessa, si inviano cordiali saluti.

IL PRESIDENTE


(Maurizio Savoncelli)

/AC



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA
UFFICIO PER LA PREVENZIONE INCENDI E IL RISCHIO INDUSTRIALE
Largo Santa Barbara, n. 2 – 00178 Roma, Tel: 06/716363000 E-mail: dc.prevenzionest@vigilfuoco.it

Alle Direzioni Regionali/Interregionale VV.F.

Ai Comandi VV.F.

E, p. c.: All' Ufficio del Capo del C.N.VV.F.

OGGETTO: Requisiti tecnici antincendio per autorimesse con superficie non superiore a 300 m².

Con l'emanazione del D.M. 15/5/2020 recante "Approvazione delle norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di autorimessa" pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 132 del 23 maggio 2020, in vigore dal 19 novembre u.s., è stato abrogato il D.M. 1/2/1986 recante "Norme di sicurezza antincendi per la costruzione e l'esercizio di autorimesse e simili" in cui, oltre alle disposizioni tecniche riferite alle attività soggette al D.P.R. n. 151/2011, erano riportate anche indicazioni relative alle autorimesse c.d. "sotto soglia".

A seguito di tale abrogazione, dal mondo delle professioni è stata avanzata la richiesta di individuare comunque, sotto forma di guida tecnica non cogente a supporto dei progettisti, alcune indicazioni ai fini della prevenzione incendi e sicurezza antincendio anche per le autorimesse con superficie non superiore a 300 m².

A tal proposito, in collaborazione con la Rete delle Professioni Tecniche, è stata elaborata la linea guida allegata alla presente, recante "Requisiti tecnici antincendio per autorimesse con superficie non superiore a 300 m²" ed approvata dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi.

In particolare, il suddetto documento fa ampio ricorso al Codice di prevenzione incendi, che può, quindi, costituire un utile riferimento per la progettazione, la realizzazione e l'esercizio delle autorimesse sotto soglia. Inoltre, anche per ciò che concerne le definizioni adottate nella linea guida si dovrà far riferimento a quanto contenuto nei capitoli G.1 e V.6 del DM 03/08/2015 e s.m.i.

Infine, si coglie l'occasione per dar riscontro ad alcune segnalazioni pervenute da più parti in ordine alla corretta lettura ed interpretazione di alcune tabelle contenute nella regola tecnica allegata al D.M. 15/5/2020; nello specifico, quindi, si rappresenta che:

- *Tabella V.6-2: Caratteristiche minime delle comunicazioni tra compartimenti:* nella colonna 3 alla prima riga (tipologia autorimessa SA, AB, HB), oltre alla nota [3] deve essere prevista anche la nota [5].
- *Tabella V.6-3: Livelli di prestazione per il controllo dell'incendio:* anche per le autorimesse SB, AC, HB deve essere prevista la nota [1].

Di quanto sopra, verrà data formale evidenza in un prossimo aggiornamento della RTV in argomento.

IL DIRETTORE CENTRALE
(Cavriani)

MM/RL/GB

REQUISITI TECNICI ANTINCENDIO PER AUTORIMESSE CON SUPERFICIE NON SUPERIORE A 300 m²

Si definiscono i requisiti tecnici antincendio per la progettazione, costruzione e gestione delle autorimesse coperte, aventi superficie complessiva non superiore a 300 m², di seguito denominate “*autorimesse sotto soglia*”.

Premessa

Le norme tecniche di prevenzione incendi contenute nell'allegato 1 al DM 03/08/2015 e s.m.i. (art. 2, comma 5) possono costituire utile riferimento per la progettazione, la realizzazione e l'esercizio delle autorimesse sotto soglia. Per le autorimesse esistenti alla data di entrata in vigore del DM 15/5/2020, la presente linea guida non comporta ulteriori adempimenti.

Ai fini dell'applicazione della presente linea guida, si deve far riferimento alle definizioni contenute nei capitoli G.1 e V.6 del DM 03/08/2015 e s.m.i.

1. Classificazione delle “*autorimesse sotto soglia*”

- A1 – autorimesse di superficie¹ fino a 100 m²
- A2 – autorimesse di superficie superiore a 100 m² e fino a 300 m²

2. Requisiti minimi “*Autorimesse A1*”

- a. La classe di resistenza al fuoco per le strutture portanti e di compartimentazione delle autorimesse non isolate deve essere ≥ 30 ; per le autorimesse isolate la classe di resistenza al fuoco delle strutture portanti e di compartimentazione deve essere ≥ 15 ; per quelle isolate fuori terra è sufficiente che l'autorimessa sia realizzata con strutture incombustibili.
- b. Le eventuali comunicazioni con locali a diversa destinazione, in prevalenza non aperti al pubblico, devono essere realizzate almeno con porta metallica piena; tale prescrizione non si applica ai locali classificati TM1² al paragrafo V.6.3 del D.M. 3 agosto 2015 e s.m.i. (*es. cantine*).
- c. Le eventuali comunicazioni con locali a diversa destinazione, in prevalenza aperti al pubblico, devono essere realizzate con porte almeno E30.
- d. Le aperture di smaltimento fumi e calore, realizzate con qualunque tipologia di impiego³, devono avere una superficie utile minima complessiva non inferiore a 1/40 della superficie lorda dell'autorimessa e devono aprirsi su spazio a cielo libero.
- e. Il sistema delle vie d'esodo deve consentire agli occupanti dell'autorimessa di raggiungere autonomamente un luogo sicuro, anche in relazione alle loro specifiche necessità. A tal fine si può far riferimento alle modalità indicate dal D.M. 3 agosto 2015 e s.m.i. al Capitolo S.4, paragrafo S.4.9.
- f. Se l'accesso avviene tramite montauto, senza persone a bordo, l'apparecchio elevatore deve essere dotato di un dispositivo che consente al piano di carico di riallinearsi automaticamente al piano di riferimento in caso di mancanza di alimentazione elettrica.
- g. Se l'accesso avviene tramite montauto con persone a bordo, devono essere adottate tutte le misure indicate nel DM 03/08/2015 e s.m.i. – V.6 paragrafo V.6.5.8.
- h. Gli impianti tecnologici e di servizio, compreso l'eventuale montauto, devono essere progettati, realizzati e gestiti secondo la regola dell'arte e in conformità alla regolamentazione vigente.
- i. Nelle autorimesse destinate al ricovero di un numero di veicoli > 3 deve essere installato almeno un estintore di incendio di capacità estinguente minima pari a 21A 89B.

¹ **Superficie complessiva dell'autorimessa** (D.M. 03/08/2015 e s.m.i. - Capitolo V.6 – paragrafo V.6.2, c.2): superficie lorda dell'autorimessa al netto delle pertinenze compartimentate (*La superficie complessiva dell'autorimessa è data dalla somma delle superfici delle aree destinate al ricovero, alla sosta ed alla manovra di veicoli e dalle eventuali aree destinate ai servizi annessi all'autorimessa e dalle aree TM1 non compartimentate*). Per la definizione di “Superficie lorda” si faccia riferimento al paragrafo G.1.7, punto 9 del D.M. 03/08/2015 e s.m.i.

² **TM1** (D.M. 03/08/2015 e s.m.i. - Capitolo V.6 – paragrafo V.6.3) - depositi di materiale combustibile, con esclusione di sostanze o miscele pericolose, con carico di incendio specifico $q_f \leq 300$ MJ/m² e superficie lorda ≤ 25 m² (*es.: aree o locali destinati a depositi di civile abitazione*)

³ **SEa, SEb, SEc, SEd, SEe** (Tabella S.8.4 - Capitolo S.8 - D.M. 3 agosto 2015 e s.m.i.)

3. Requisiti minimi "Autorimesse A2"

- a. Devono essere rispettati i requisiti minimi previsti per le "Autorimesse A1".
- b. Le eventuali comunicazioni con locali a diversa destinazione devono essere realizzate con porte E 30; tale prescrizione non si applica ai locali classificati TM1 al punto V.6.3 del D.M. 3 agosto 2015.
- c. Eventuali vie di esodo unidirezionali (corridoi ciechi) devono avere una lunghezza massima di 30 m.
- d. La larghezza delle vie di esodo orizzontali non deve essere inferiore a 800 mm.
- e. La larghezza delle vie di esodo verticali non deve essere inferiore a 900 mm; tale prescrizione non si applica alle vie di esodo verticali ridondanti, comprese eventuali scale interne alle unità abitative comunicanti direttamente con l'autorimessa.
- f. Devono essere installati estintori di capacità estinguente minima pari a 21A 89B distribuiti in modo che, da ciascun punto dell'area protetta, il percorso massimo per raggiungere il più vicino non sia superiore a 30 m.
- g. Le singole aperture di smaltimento fumi e calore, che concorrono alla superficie utile minima complessiva (*non inferiore a 1/40 della superficie lorda dell'autorimessa*), devono essere ciascuna di superficie utile minima non inferiore a 0,1 m².

4. Gestione della sicurezza

Nelle autorimesse è vietato:

- il deposito di fluidi infiammabili o carburante, in quantità significative, e il loro travaso;
- la presenza e l'impiego di sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
- il parcheggiamento ai piani interrati di veicoli alimentati a GPL privi del sistema di sicurezza conforme al regolamento ECE/ONU 67-01;
- il parcheggiamento, ai piani a quota inferiore a - 6 m, di veicoli alimentati a GPL, anche se muniti del sistema di sicurezza conforme al regolamento ECE/ONU 67-01.

5. Indicazioni aggiuntive di sicurezza antincendio

Qualora siano installati particolari attrezzature o impianti che possano comportare il deposito o il rilascio di quantitativi non trascurabili di sostanze infiammabili o pericolose, deve essere effettuata una specifica valutazione del rischio conseguente per l'adozione delle misure di prevenzione, protezione e gestionali. Un utile riferimento per l'installazione di infrastrutture per la ricarica dei veicoli elettrici è costituito dalla Circolare n. 2 del 5/11/2018, prot. n. 15000 della Direzione centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica.



**Consiglio Nazionale
Geometri e Geometri Laureati**

presso
Ministero della Giustizia

Serv. CT Area 1/4
Rif. del
Allegati come da testo

Ai Signori Presidenti dei Consigli
dei Collegi Geometri e Geometri Laureati

Ai Signori Presidenti dei Comitati
Regionali Geometri e Geometri Laureati

Ai Signori Consiglieri Nazionali

Alla Cassa Italiana Previdenza e
Assistenza Geometri Liberi Professionisti

LORO SEDI

Oggetto: invio circolare n. 31/2020 della RPT su “Linee guida sulle caratteristiche dimensionali delle autorimesse”

Per opportuna informazione si invia in allegato la circolare n. 31 - prot. n. 165/2020 dell'11 giugno 2020, redatta dal GdL “Professionisti Antincendio” della RPT, relativa alle linee guida di cui all'oggetto.

Cordiali saluti.

IL PRESIDENTE

(Maurizio Savonelli)

2

Piazza Colonna, 361
00187 Roma

Tel. 06 4203161
Fax 06 48912336

www.cng.it
cng@cng.it

C.F. 80053430585



Circolare n. 31/2020 - Prot. n. 165/2020 del 11/06/2020

Ai Componenti dell'Assemblea della Rete
Professioni Tecniche

e, p.c. Federazione Nazionale degli Ordini dei
Chimici e dei Fisici
P.zza San Bernardo, 106
00183 Roma
segreteria@chimicifisici.it

Consiglio dell'Ordine Nazionale dei Dottori
Agronomi e dei Dottori Forestali
Via Po, 22
00198 Roma
serviziasegreteria@conaf.it

Consiglio Nazionale dei Geologi
Via Vittoria Colonna, 40
00193 Roma
segreteria@cngeologi.it

Consiglio Nazionale dei Geometri e
dei Geometri Laureati
P.zza Colonna, 361
00187 Roma
cng@cng.it

Consiglio Nazionale degli Ingegneri
Via XX Settembre, 5
00187 Roma
segreteria@cni-online.it

Collegio Nazionale dei Periti Agrari e
dei Periti Agrari Laureati
Via Principe Amedeo, 23
00185 Roma
segreteria@peritiagrari.it

Consiglio Nazionale dei Periti Industriali e
dei Periti Industriali Laureati
Via in Arcione, 71
00187 Roma
cnpi@cnpi.it

Ordine Nazionale dei Tecnologi Alimentari
Via degli Uffici del Vicario, 49

CONSIGLI NAZIONALI:

ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI - CHIMICI E FISICI - DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI - GEOLOGI - GEOMETRI
E GEOMETRI LAUREATI - INGEGNERI - PERITI AGRARI E PERITI AGRARI LAUREATI - PERITI INDUSTRIALI E PERITI INDUSTRIALI LAUREATI - TECNOLOGI ALIMENTARI
Sede: Via Barberini 68, 00187 Roma – tel: 06.42017973 – info@reteprofessionitecniche.it – info@pec.reteprofessionitecniche.it

Associazione costituita con atto notarile in data 26/6/2013 - Rep. N° 79992 – Racc. N° 29562- CF 97767480581



00186 Roma
info@tecnologiaalimentari.it

Consiglio Nazionale degli Architetti,
Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori
Via di Santa Maria dell'Anima, 10
00186 Roma
segreteria presidenza.cnappc@awn.it

Circolare n. 31 - Prot. n. 165/2020

Roma, 11 giugno 2020

Oggetto: trasmissione "Linea guida sulle caratteristiche dimensionali delle autorimesse"

Cari Presidenti,

si trasmette il documento redatto dal Gruppo di Lavoro "Professioni Antincendio" della RPT, coordinato dall'Ing. Gaetano Fede, relativo alla linea guida di cui all'oggetto.

Il documento è di notevole importanza in quanto con il DM. 15/05/2020 è stata emanata la nuova RTV sulle autorimesse che, tra le altre innovazioni, abroga il DM. 01/09/1986 con decorrenza 18 mesi dalla data di emanazione del suddetto decreto. Con l'abrogazione del vecchio DM di carattere prescrittivo, vengono meno tutti i riferimenti dimensionali che caratterizzano le autorimesse, in quanto, con l'approccio prestazionale, tali aspetti risultano del tutto ininfluenti ai fini della progettazione antincendio.

La linea guida pertanto rappresenta sicuramente un valido riferimento, di carattere esclusivamente dimensionale, per tutti i professionisti.

Vi invitiamo a darne la massima diffusione ai vostri Ordini territoriali.

Cordiali saluti.

IL SEGRETARIO

(Dott. Chim. Nausicaa Orlandi)

IL COORDINATORE

(Ing. Armando Zambrano)

CONSIGLI NAZIONALI:

ARCHITETTI, PIANIFICATORI, PAESAGGISTI E CONSERVATORI - CHIMICI E FISICI - DOTTORI AGRONOMI E DOTTORI FORESTALI - GEOLOGI - GEOMETRI E GEOMETRI LAUREATI - INGEGNERI - PERITI AGRARI E PERITI AGRARI LAUREATI - PERITI INDUSTRIALI E PERITI INDUSTRIALI LAUREATI - TECNOLOGI ALIMENTARI

Sede: Via Barberini 68, 00187 Roma – tel: 06.42017973 – info@reteprofessionitecniche.it – info@pec.reteprofessionitecniche.it

Associazione costituita con atto notarile in data 26/6/2013 - Rep. N° 79992 – Racc. N° 29562- CF 97767480581



LINEA GUIDA SULLE CARATTERISTICHE DIMENSIONALI DELLE AUTORIMESSE

1. Introduzione

Con il D.M. 15/05/2020 “*Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di autorimessa*”, è stata emanata la RTV redatta secondo le nuove metodologie di progettazione introdotte dal DM 03/08/2015 e s.m.i.. La RTV sulle autorimesse deve essere utilizzata per la progettazione delle attività individuate al numero 75, di cui all’Allegato I del DPR 151/2011, sia per quelle di nuova costruzione sia per le esistenti.

La nuova RTV, nello spirito del D.M 03/08/2015 e s.m.i., è basata sull’individuazione dei profili di rischio finalizzati a definire una precisa strategia antincendio. Nella regola tecnica approvata, rispetto alle norme tecniche preesistenti, sono stati eliminati quegli elementi prescrittivi di “*architettura tecnica*”, che hanno determinato spesso un largo utilizzo dell’istituto della deroga, come geometrie delle rampe e larghezza delle corsie di manovra, ma che non hanno influenza sull’individuazione dei profili di rischio, né sulle misure di prevenzione e protezione antincendio finalizzate alla limitazione del rischio incendio.

Premesso quanto sopra, tenuto conto che talune indicazioni geometriche erano riportate nella regola tecnica prescrittiva (DM 01 febbraio 1986), al fine di fornire utili elementi ai progettisti che devono oggi avvalersi delle nuove metodologie di progettazione di cui al D.M. 15/05/2020, di seguito sono riportati criteri e valori di buona progettazione, in particolare per le *autorimesse pubbliche*¹, destinate ad “autovetture ordinarie”², non utilizzabili e non vincolanti ai fini delle valutazioni e dei controlli di prevenzione incendi.

Si evidenzia che nella redazione delle presenti indicazioni sono stati considerati gli ingombri medi delle autovetture ordinarie, che attualmente sono maggiormente presenti sul mercato.

La presente linea guida contiene indicazioni valide per tutte le autorimesse, indipendentemente dalla loro asseoggettabilità al controllo da parte dei Vigili del Fuoco (Allegati 1 del DPR 151/2011).

¹ **Autorimesse Pubbliche:** autorimesse la cui utilizzazione è aperta alla generalità degli utenti [rif. Punto 1.2 D.M. 15/05/2020 “RTV Autorimesse”], sia a gestione pubblica sia privata.

² **Autovetture ordinarie** ai fini delle dimensioni considerate per la redazione delle presenti linee guida, per autovetture ordinarie si intendono quelle di maggior diffusione; cioè quelle con almeno quattro ruote destinati al trasporto di persone, aventi al massimo 7 posti compreso quello del conducente, con qualsiasi tipologia di alimentazione.

[NB: ai sensi del Nuovo Codice della Strada, d.lgs 30 aprile 1992 n. 285 e successive modificazioni, nella definizione di autovetture sono compresi anche i veicoli aventi nove posti (“sono veicoli a motore con almeno quattro ruote, esclusi i motoveicoli, destinati al trasporto di persone, aventi al massimo nove posti, compreso quello del conducente). Si precisa che ai fini delle indicazioni del presente documento si è ritenuto di limitarsi alle auto di maggiore diffusione].

2. Elementi di progettazione

L'area di parcheggio³ deve essere organizzata in modo da garantire gli spazi minimi delle corsie per consentire le necessarie manovre per entrare e uscire dagli *stalli*⁴ e per poter circolare all'interno dell'autorimessa.

Al fine di garantire un'adeguata fruibilità dell'autorimessa, sono da tenere in considerazione i **valori indicativi** di seguito riportati, relativi ai principali elementi di architettura tecnica, caratterizzanti la geometria di un'autorimessa:

AUTORIMESSE PUBBLICHE

Larghezza minima delle corsie di manovra

Ai fini della manovra di parcheggio, le corsie *dovrebbero* assumere i seguenti valori di larghezza, anche se le stesse sono organizzate per l'utilizzo a senso unico di marcia o alternato:

- o Larghezza se **stalli perpendicolari alla corsia** (inclinati 90° rispetto al senso di marcia): $\geq 5,00$ m
- o Larghezza se **stalli paralleli alla corsia** (inclinati 0° rispetto al senso di marcia): $\geq 3,50$ m
- o Larghezza se **stalli in posizione intermedia** (con inclinazione compresa tra 0° e 90°): la larghezza si ottiene per interpolazione lineare tra i due valori sopra riportati.

Per le corsie di manovra e le corsie di transito⁵, sono ammessi restringimenti puntuali di larghezza non inferiori a 3,00 m, debitamente segnalati (es. segnaletica che evidenzia i restringimenti di corsia, specchi parabolici in corrispondenza dei cambi di direzione delle corsie medesime, ecc.).

Dimensioni minime degli stalli per autovetture

- o Lunghezza stalli: $\geq 5,20$ m
- o Larghezza stalli inclinati e/o perpendicolari rispetto alla corsia di marcia: $\geq 2,80$ m
- o Larghezza stalli paralleli rispetto alla corsia di marcia: $\geq 2,40$ m

Per gli stalli per la *sosta riservata*⁶ per disabili, fermo restando il rispetto delle disposizioni vigenti in materia di superamento e eliminazione delle barriere architettoniche⁷, dovrebbe essere garantito "uno spazio libero laterale", in adiacenza allo stallò, di larghezza non inferiore a 1,30 m.

³ Area di parcheggio: superficie dell'autorimessa destinata alla manovra e sosta delle autovetture

⁴ Stallò: posto autovettura singolo

⁵ Corsie di transito: corsie di collegamento fra le corsie di manovra lungo le quali non sono realizzati stalli di parcheggio

⁶ Stalli per la sosta riservata – rif. Codice della Strada art. 40 c. 5 "Gli stalli di sosta riservati alle persone invalide devono essere delimitati da strisce gialle e contrassegnati sulla pavimentazione dall'apposito simbolo; devono, inoltre, essere affiancati da uno spazio libero necessario per consentire l'apertura dello sportello del veicolo nonché la manovra di entrata e di uscita dal veicolo, ovvero per consentire l'accesso al marciapiede".

Dimensioni, pendenza e curvatura delle rampe

Le rampe dovrebbero avere una pendenza, calcolata con riferimento alla linea di mezzzeria della rampa stessa, non superiore al 20%; si rammenta che i percorsi con rampe aventi pendenza superiore al 20% non sono considerate vie d'esodo⁸.

Le rampe, al netto di marciapiedi o di altri elementi strutturali, dovrebbero avere le seguenti dimensioni minime:

- Rampe rettilinee:
 - ✓ 3,00 m per rampe a senso unico di marcia [3,50 m per rampe rettilinee a senso unico di marcia con ingresso in curva]
 - ✓ 5,00 m per rampe a doppio senso di marcia;
- Rampe curvilinee:
 - ✓ 3,65 m per rampe a senso unico di marcia;
 - ✓ 7,00 m per rampe a doppio senso di marcia
- Raggio di curvatura⁹: > 7,50 m.

Una rampa a doppio senso di marcia potrà essere di larghezza inferiore (*la larghezza minima dovrebbe essere almeno pari a quella indicata per le rampe analoghe a senso unico di marcia*) se è prevista l'installazione di un dispositivo che regola l'impegno della rampa a senso unico alternato (*per esempio: sistema semaforico*).

Altezza interna delle autorimesse

L'altezza interna minima delle autorimesse non dovrebbe essere inferiore a 2,00 m, in tutti i punti soggetti al transito e parcheggiamento di autoveicoli.

AUTORIMESSE PRIVATE

I dati geometrici di progettazione per le autorimesse pubbliche possono essere assunti come utile riferimento anche per le autorimesse private, ma potranno discostarsi dagli stessi in relazione a specifiche esigenze valutate dal progettista.

⁷ D.M. 14 giugno 1989 n. 236 artt. 4.2.3 e 8.2.3 "parcheggi" (Nelle aree di parcheggio devono comunque essere previsti, nella misura minima di 1 ogni 50 o frazione di 50, posti auto di larghezza non inferiore a m 3,20); D.M. 16/09/1996 n. 503 artt. 10 "Parcheggi" (Per i posti riservati 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. Il requisito si intende soddisfatto se la lunghezza del posto auto non è inferiore a 6 m; in tal caso la larghezza del posto auto riservato non eccede quella di un posto auto ordinario) e 11 "Circolazione e sosta dei veicoli al servizio di persone disabili").

⁸ Vie di Esodo: rif. D.M. 3 agosto 2015 modificato con DM 18 ottobre 2019 [Capitolo S.4 "Esodo" – punto S.4.5.3 "Vie di Esodo"].

⁹ Raggio curvatura: valore minimo misurato sul filo esterno della carreggiata per rampe unidirezionali oppure misurato sul filo esterno della corsia interna della carreggiata per rampe a doppio senso di marcia.