



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Formazione

Corso di Formazione per Ispettori Antincendi

Le Norme Verticali - Alberghi



Alberghi

Regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive
turistico alberghiere

DM 9 APRILE 1994 coordinato DM 6 ottobre 2003

■ **Elenco Argomenti**

- ↳ *Assoggettabilità ai procedimenti obbligatori VVF*
- ↳ *Titolo II, parte I – attività di nuova costruzione > 25 posti letto*
- ↳ *Titolo II, parte II – attività esistenti > 25 posti letto*
- ↳ *Titolo III – attività nuove ed esistenti < 25 posti letto*
- ↳ ~~*Titolo IV – Rifugi Alpini*~~ *(sostituito da D.M. 3 marzo 2014)*

■ **Obiettivi**

- ↳ *Disamina puntuale delle principali disposizioni tecniche contenute nella regola tecnica di prevenzione incendi, allegata al decreto. Verranno presentate al discente le misure di prevenzione incendi che i responsabili delle attività debbono adottare nei diversi casi possibili (attività nuove, esistenti e sottosoglia)*



Alberghi

Attività soggetta al controllo VV.F.

DPR 1 agosto 2011, n°151 ALL.I att. 66

- ✚ Alberghi, pensioni, motel, villaggi albergo, residenze turistico-alberghiere, studentati, villaggi turistici, alloggi agrituristici, ostelli della gioventù, rifugi alpini, bed&breakfast, dormitori, case per ferie con oltre 25 posti-letto
- ✚ Strutture turistico-ricettive nell'aria aperta (campeggi, villaggi-turistici, ecc) con capacità ricettiva superiore a 400 persone → D.M. 28 febbraio 2014



Alberghi

La regola tecnica di prevenzione incendi ha per oggetto i criteri di sicurezza da applicarsi agli edifici ed ai locali adibiti ad attività ricettive turistico-alberghiere (definite dall'art. 6 della legge n. 217 del 17 maggio 1983):

- ↗ alberghi
- ↗ motel
- ↗ villaggi-albergo
- ↗ villaggi turistici
- ↗ esercizi di affittacamere
- ↗ case ed appartamenti per vacanze
- ↗ alloggi agroturistici
- ↗ ostelli per la gioventù
- ↗ case ed appartamenti per vacanze
- ↗ residenze turistico alberghiere
- ↗ rifugi alpini



Alberghi

Motels: alberghi particolarmente attrezzati per la sosta e l'assistenza delle autovetture e delle imbarcazioni, che assicurano alle stesse servizi di riparazione e di rifornimento carburanti.

Villaggi-albergo: alberghi che, in una unica area, forniscono agli utenti di unità abitative dislocate in più stabili servizi centralizzati.

Villaggi turistici: esercizi ricettivi aperti al pubblico, a gestione unitaria, attrezzati su aree recintate per la sosta ed il soggiorno in allestimenti minimi, di turisti sprovvisti, di norma, di mezzi autonomi di pernottamento.

Affittacamere: strutture composte da non più di 6 camere ubicate in non più di 2 appartamenti ammobiliati in uno stesso stabile, nei quali sono forniti alloggio e, eventualmente, servizi complementari.

Case e appartamenti per vacanze: immobili arredati gestiti in forma imprenditoriale per l'affitto ai turisti, senza offerta di servizi centralizzati, nel corso di una o più stagioni, con contratti aventi validità non superiore ai 3 mesi consecutivi.

Agriturismi: locali, siti in fabbricati rurali, nei quali viene dato alloggio a turisti da imprenditori agricoli.

Ostelli per la gioventù: strutture ricettive attrezzate per il soggiorno e il pernottamento dei giovani.

Residenze turistico-alberghiere: esercizi ricettivi aperti al pubblico, a gestione unitaria, che forniscono alloggio e servizi accessori in unità abitative arredate costituite da uno o più locali, dotate di servizio autonomo di cucina.

Rifugi alpini: locali idonei ad offrire ospitalità in zone montane di alta quota, fuori dai centri urbani.



Alberghi

Alcune definizioni da ricordarsi:

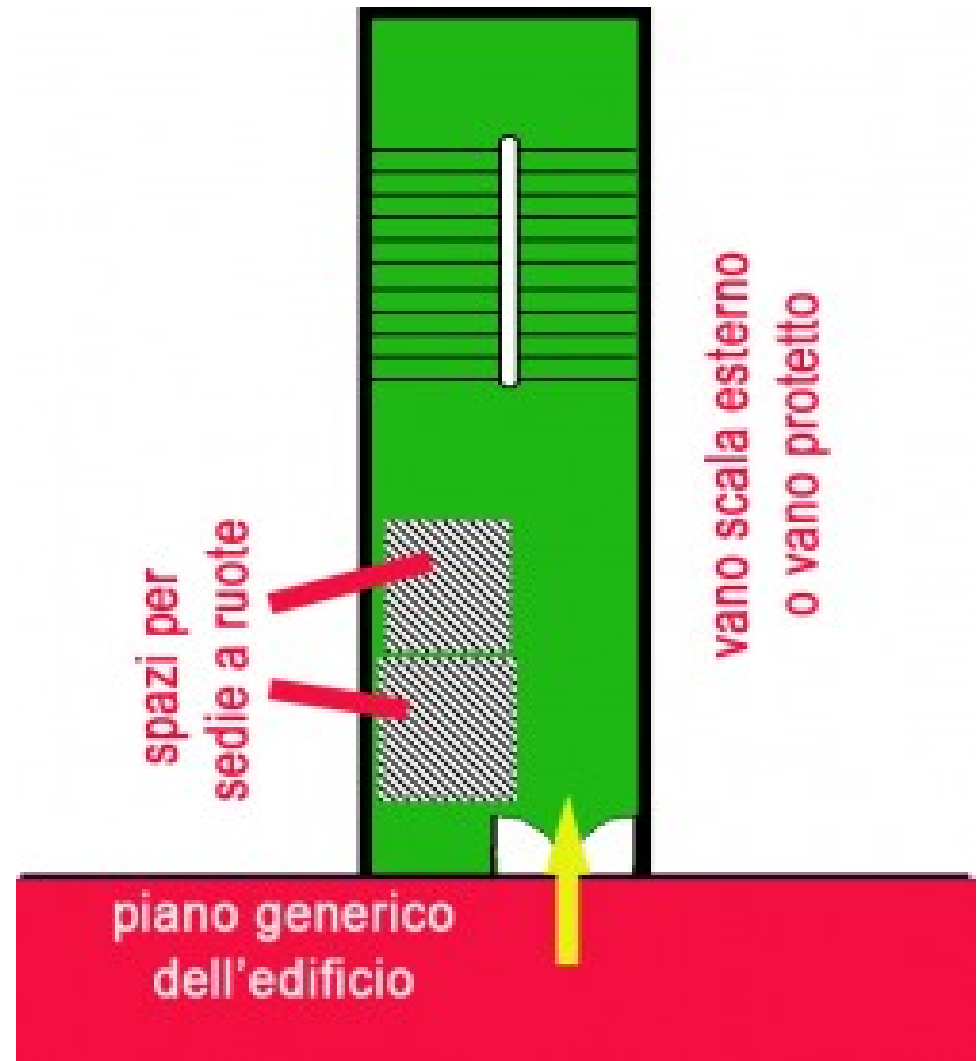


Alberghi

Spazio calmo:

Luogo sicuro statico contiguo e comunicante con una via di esodo verticale od in essa inserito.

Tale spazio non deve costituire intralcio alla fruibilità delle vie di esodo ed avere caratteristiche tali da garantire la permanenza di persone con ridotte o impedito capacità motorie in attesa dei soccorsi.

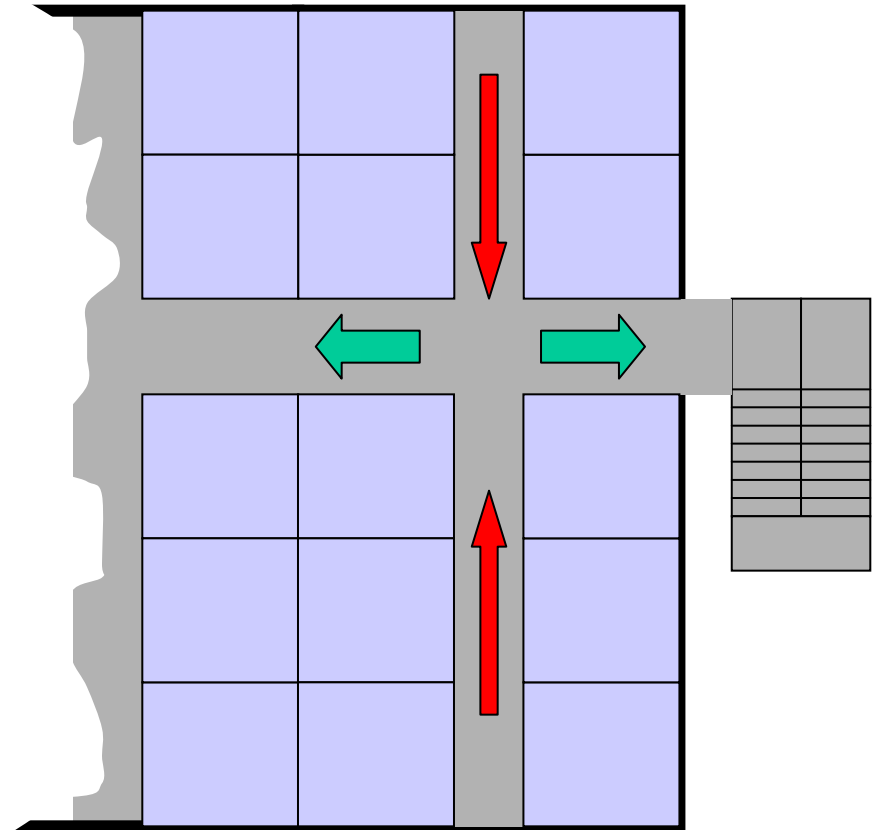


Alberghi

Corridoio cieco:

Corridoio o porzione di corridoio dal quale è possibile l'esodo in un'unica direzione.

La lunghezza del corridoio cieco va calcolata dall'inizio dello stesso fino all'incrocio con un corridoio dal quale sia possibile l'esodo in almeno due direzioni, o fino al più prossimo luogo sicuro o via di esodo verticale.



TITOLO II – ATTIVITA' RICETTIVE CON CAPACITA' SUPERIORE A 25 POSTI LETTO

PARTE PRIMA - ATTIVITÀ DI NUOVA COSTRUZIONE

Ubicazione

Gli edifici da destinare ad attività ricettive devono essere ubicati nel rispetto delle distanze di sicurezza, stabilite dalle disposizioni vigenti, da altre attività che comportino rischi di esplosione od incendio.



Alberghi

Le attività ricettive possono essere ubicate in:

- **edifici indipendenti**, costruiti per tale specifica destinazione ed isolati da altri;
- **edifici o locali, anche contigui** ad altri aventi destinazioni diverse, purché tali destinazioni, siano limitate a:

49 (ex64) Gruppi per la produzione di energia elettrica
65 (ex83) Locali di spettacolo e di trattenimento
66 (ex84) Alberghi, pensioni, motel, dormitori e simili
67 (ex85) Scuole
68 (ex86) Ospedali e case di cura
69 (ex87) Locali di esposizione e vendita
71 (ex89) Aziende ed uffici
72 (ex90) Edifici pregevoli
74 (ex91) Impianti per la produzione del calore
75 (ex92) Autorimesse
77 (ex94) Edifici destinati a civile abitazione



Alberghi

Separazioni e comunicazioni

Le attività ricettive:

- a) non possono comunicare con attività non pertinenti;
- b) possono comunicare direttamente con attività pertinenti non soggette;
- c) possono comunicare tramite filtri a prova di fumo o spazi scoperti con le seguenti attività pertinenti soggette:
 - 49 (ex64) Gruppi per la produzione di energia elettrica
 - 65 (ex83) Locali di spettacolo e di trattenimento
 - 66 (ex84) Alberghi, pensioni, motel, dormitori e simili
 - 67 (ex85) Scuole
 - 68 (ex86) Ospedali e case di cura
 - 69 (ex87) Locali di esposizione e vendita
 - 71 (ex89) Aziende ed uffici
 - 72 (ex90) Edifici pregevoli
 - 74 (ex91) Impianti per la produzione del calore
 - 75 (ex92) Autorimesse
 - 77 (ex94) Edifici destinati a civile abitazione
- d) devono essere separate dalle attività non pertinenti e dalle attività pertinenti soggette, mediante strutture REI 90.



Alberghi

Accesso all'area e accostamento dei mezzi di soccorso

Requisiti minimi degli accessi all'area:

- larghezza: 3,50 m;
- altezza libera: 4 m;
- raggio di svolta: 13 m;
- pendenza: non superiore al 10%;
- resistenza al carico: almeno 20 tonnellate.

Per le strutture ricettive ubicate ad altezza > 12 metri, deve essere assicurata la possibilità di accostamento all'edificio delle autoscale almeno ad una facciata, al fine di raggiungere, tramite percorsi interni di piano, i vari locali.

Qualora tale requisito non sia soddisfatto, gli edifici di altezza > 12 metri devono essere dotati di scale a prova di fumo.

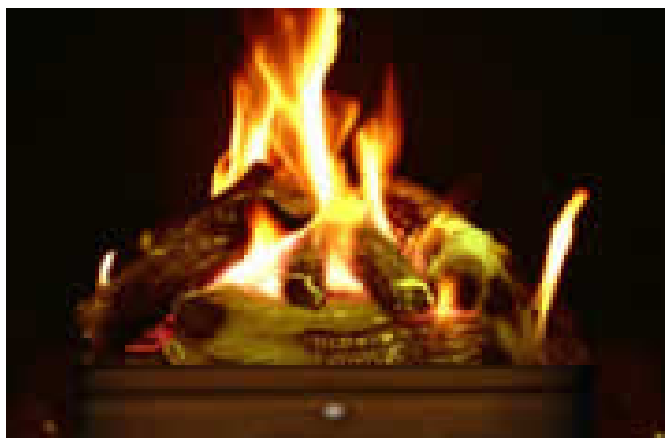


Alberghi

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Requisiti di resistenza al fuoco delle strutture (R) e dei sistemi di compartimentazione (REI):

edifici di altezza antincendio fino a 24 m	R/REI 60
edifici di altezza antincendio > 24 m fino a 54 m	R/REI 90
edifici di altezza antincendio oltre 54 m	R/REI 120



Alberghi

REQUISITI DI REAZIONE AL FUOCO

Negli **atri, corridoi, disimpegni, scale, rampe, passaggi**, materiali di **classe 1** (50% della loro superficie totale).

Per le restanti parti, materiali di **classe 0. (*)**

In **tutti gli altri ambienti**, le pavimentazioni di **classe 2** e gli altri materiali di rivestimento di **classe 1**, (di classe 2, in presenza di impianti di spegnimento automatico o di sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione degli incendi).



Alberghi

I materiali di rivestimento combustibili ed i materiali isolanti in vista, devono essere posti in opera in **aderenza** ad elementi costruttivi di **classe 0**, escludendo spazi vuoti o intercapedini;

in alternativa, controsoffitti, materiali di rivestimento e materiali isolanti in vista possono essere installati **non in aderenza** agli elementi costruttivi, purché:

- abbiano **classe non superiore a 1 o 1-1**,
- siano omologati tenendo conto delle effettive condizioni di impiego in relazione alle possibili fonti di innesco.

I materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (**tendaggi**, ecc.) devono essere di **classe non superiore ad 1**.



Alberghi

Alcuni chiarimenti:

- Per i prodotti da costruzione si applicano le disposizioni contenute nel D.M. 10/03/05 e nel D.M. 15/03/05 che recepiscono il sistema europeo di classificazione.
- Il punto 6.2 lettera a) (*) del D.M. 9 aprile 1994, ripreso dal punto 19 comma 2 dell'allegato A al D.M. 6 ottobre 2003, non si applica al banco bureau, al banco bar ed agli arredi in genere (Chiarimento Lett. Circ. prot. n. P896/4122/1 sott. 1 del 6 maggio 2004).
- Tappeti, quadri e simili non rientrano tra i materiali soggetti all'obbligo di classificazione ai fini della reazione al fuoco (Chiarimento Nota prot. n° P226/4122/1 sott. 3 del 10 maggio 2001).
- Per i materiali e gli arredi presso attività alberghiere, non equiparabili a mobili imbottiti o a materassi (quali, ad esempio, guanciali, sommier, biancheria da letto, trapunte) non deve essere comprovata la classe 1 IM di reazione al fuoco (Chiarimento Nota prot. n° P119/4122/1 sott. 3 del 23 febbraio 2000).
- **(e tantissimi altri)**



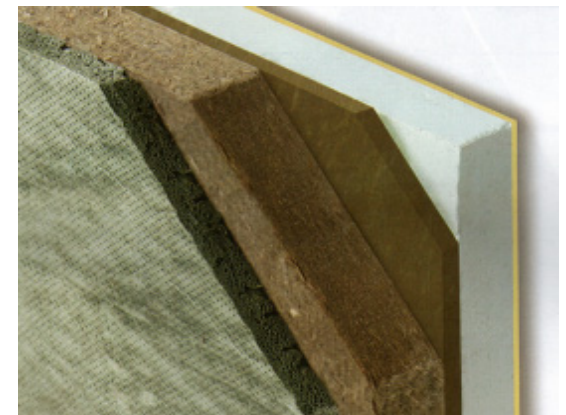
Alberghi

I mobili imbottiti (**poltrone, poltrone letto, divani, divani letto, sedie imbottite, ecc.**) ed i **materassi** devono essere di **classe 1 IM**.



I materiali isolanti in vista esposti alle fiamme, devono essere di **classe non superiore a 1**;
se il componente isolante non è esposto alla fiamma sono ammesse le **classi 0-1, 1-0, 1-1**.

la posa in opera di rivestimenti lignei, trattati con prodotti vernicianti di classe 1.



Alberghi

Compartimentazione

Gli edifici devono essere suddivisi in compartimenti (max 2 piani) di superficie:

Altezza antincendio	Ampiezza max dei compartimenti m ²
fino a 24 m	3.000
> 24 m fino a 54 m	2.000
> 54 m	1.000

E' consentito che i primi 2 piani fuori terra dell'edificio costituiscano unico compartimento, di superficie complessiva < 4.000 m² e che il 1° piano interrato, per gli spazi destinati ad aree comuni a servizio del pubblico, se di superficie < 1.000 m², faccia parte del compartimento sovrastante.



Alberghi

- Gli elementi costruttivi di separazione tra i compartimenti devono soddisfare i requisiti di resistenza al fuoco REI indicati per le strutture separanti.
- Le separazioni e le comunicazioni con i locali a rischio specifico devono essere congruenti con quanto previsto dalle specifiche regole tecniche.



Alberghi

Spazi comuni a servizio del pubblico:

- ↪ possono essere ubicate non oltre il 2° piano interrato fino alla quota di -10,00 metri.
- ↪ se ubicate a quota compresa tra -7,50 e -10,00 metri, devono essere protette da impianto di spegnimento automatico ad acqua frazionata comandato da impianto di rivelazione di incendio.

Nei piani interrati non possono essere ubicate camere per ospiti

Chiarimento: Per la corretta applicazione della normativa vigente, occorre fare riferimento al piano di uscita dell'edificio inteso come il livello più basso dal quale sia possibile l'evacuazione degli occupanti, direttamente all'aperto, in caso di emergenza ed al quale adducono, quindi, le scale a servizio del fabbricato. Pertanto devono essere considerati piani fuori terra di un'attività ricettiva turistico-alberghiera, tutti quelli ubicati al di sopra del suddetto piano di uscita dall'edificio, compreso quest'ultimo. Viceversa sono da considerare interrati i piani per la cui evacuazione occorre procedere in direzione ascendente per giungere al citato piano di uscita dall'edificio. Al riguardo, in analogia con quanto previsto al punto 4.2 del DM 19/8/1996 (Locali Pubblico Spettacolo), possono non considerarsi interrati i piani che presentano un dislivello rispetto al piano di uscita dell'edificio fino a 1 metro (Chiarimento Nota prot. n° P1327/4122/1 sott. 3 del 18/1/2001)



Alberghi

Corridoi

I tramezzi che separano le camere per ospiti dai corridoi devono avere caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiore a **REI 30**.

Le porte delle camere devono avere caratteristiche non inferiore a **RE 30** con dispositivo di autochiusura.

Scale

Le caratteristiche di resistenza al fuoco R/REI dei vani scala devono essere congrue con quanto previsto in funzione dell'altezza antincendio dell'edificio.

Le scale a servizio di edifici a più di 2 piani fuori terra e non più di 6 piani fuori terra, devono essere almeno di **tipo protetto**.

Le scale a servizio di edifici a più di 6 piani fuori terra devono essere del tipo a prova di fumo.

La larghezza delle scale non può essere inferiore a **1,20 m**.

Il vano scala deve avere superficie di aerazione permanente $> 1 \text{ m}^2$ (consentita l'installazione di dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici con infissi comandati da rivelatori automatici di incendio o manualmente a distanza).



Alberghi

Chiarimento

Le scale che servono più piani dell'edificio all'interno di uno stesso compartimento, e che non fanno parte del sistema di vie di uscita, non sono tenute ad osservare le prescrizioni dettate dal D.M. 9 aprile 1994 per la protezione delle scale stesse in funzione del numero dei piani della struttura ricettiva. Idonea segnaletica di sicurezza dovrà evidenziare che tali scale, non facendo parte del sistema di vie di esodo, non si devono utilizzare per l'evacuazione dell'edificio in caso di emergenza. (Chiarimento Lettera Circolare prot. n° P500/4122/1 sott. 1/B del 4 aprile 2001)

Le scale a servizio di edifici a 7 piani f.t. devono essere del tipo a prova di fumo qualora ci siano locali aperti al pubblico ubicati oltre il 6° piano fuori terra (Chiarimento Nota prot. n° P1568/4122/1 sott. 3 del 4 agosto 1997)



Ascensori e montacarichi

- Gli ascensori non possono essere utilizzati in caso di incendio, ad eccezione di ascensori antincendio, da realizzare in conformità al **DM 15 Settembre 2005 (vani impianti sollevamento)**.
- Gli ascensori e i montacarichi che non siano installati all'interno di una scala protetta, devono avere il vano corsa di tipo protetto.
- Nel caso di strutture ricettive ubicate in edifici di altezza antincendio > 54 metri, devono essere installati ascensori di soccorso da realizzare in conformità al **DM 15 Settembre 2005**.



Alberghi

Misure per l'evacuazione in emergenza

Affollamento

Tipo di aree	Massimo affollamento
aree destinate alle camere	numero dei posti letto
aree comuni a servizio del pubblico	densità di affollamento 0,4 pers/m²
aree destinate ai servizi	persone effettivamente presenti + 20 %



Alberghi

Capacità di deflusso

(numero massimo di persone che si assume possano defluire attraverso una uscita di modulo unitario)

50	per il piano terra
37,5	per i piani interrati
37,5	per edifici < 3 piani fuori terra
33	per edifici > 3 piani fuori terra



Alberghi

Sistema di vie di uscita

- Gli edifici, devono avere un sistema organizzato di vie di uscita, dimensionato sul max affollamento previsto in funzione della capacità di deflusso, e che adduca in luogo sicuro.
 - Il percorso può comprendere corridoi, vani di accesso alle scale e di uscita all'esterno, scale, rampe e passaggi.
 - Deve essere previsto almeno uno spazio calmo per ogni piano con persone di capacità motorie ridotte, dimensionati in base al numero di utilizzatori previsto.
-
- ✓ *E' vietato disporre specchi che possono trarre in inganno sulla direzione dell'uscita.*
 - ✓ *Le porte di accesso alle scale e quelle che immettono all'esterno o in luogo sicuro, devono aprirsi nel verso dell'esodo a semplice spinta.*
 - ✓ *Le porte delle camere per ospiti devono essere dotate di serrature a sblocco manuale istantaneo delle mandate dall'interno, al fine di facilitare l'uscita in caso di pericolo.*
 - ✓ *Le porte che si aprono sulle vie di uscita non devono ridurre la larghezza utile delle stesse.*



Alberghi

Lunghezza delle vie di uscita

- Dalla porta di ciascuna camera e da ogni punto dei locali comuni deve essere possibile raggiungere una uscita su luogo sicuro o su scala di sicurezza esterna con un percorso non superiore a **40 m**.
- Per edifici fino a 6 piani fuori terra, è consentito che il percorso per raggiungere una uscita su scala protetta sia non superiore a 30 m, purché la stessa immetta direttamente su luogo sicuro.
- La lunghezza dei corridoi ciechi non può superare i **15 m**.



Alberghi

Larghezza totale delle uscite

La larghezza delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a 2 moduli (1,20 m), *ad eccezione la larghezza dei corridoi interni agli appartamenti e delle porte delle camere).*

NB.

La larghezza totale delle uscite da ogni piano, è definita dal rapporto:

max affoll. / capacità di deflusso

La larghezza totale delle vie di uscita all'aperto, per strutture con più di 2 piani fuori terra, si calcola sommando il max affollamento previsto in 2 piani consecutivi di maggiore affollamento.



Alberghi

Nel computo della larghezza delle uscite possono essere conteggiate anche le porte d'ingresso **apribili verso l'esterno**.

E' consentito installare porte d'ingresso di tipo:

girevole, se accanto è installata una porta apribile a spinta verso l'esterno avente le caratteristiche di uscita;

scorrevole con azionamento automatico, se possono essere aperte a spinta verso l'esterno e restare in posizione di apertura quando manca l'alimentazione elettrica.



Alberghi

Numero di uscite

- Il **numero delle uscite** dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a 2, in punti ragionevolmente contrapposti.
- Nelle strutture ricettive a 1 piano, in cui tutte le camere per ospiti hanno accesso dall'esterno, non è richiesta la realizzazione della **seconda via di esodo**, limitatamente all'area riservata alle camere.
- E' consentito che gli edifici a 2 piani fuori terra siano serviti da una **sola scala**, purché
 - la lunghezza dei corridoi che adducono alla stessa non superi i 15 metri,
 - sia possibile raggiungere un'uscita su **luogo sicuro o scala di sicurezza esterna** con percorsi < 40 metri.



Alberghi

AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

Locali adibiti a depositi

Locali, di superficie non superiore a 12 m², destinati a deposito di materiale combustibile

Locali, di superficie massima 500 m², destinati a deposito di materiale combustibile

Depositi di sostanze infiammabili



Depositi < 12 m²

Possono essere ubicati anche al piano camere:

- Le strutture di separazione nonché le porte devono essere REI 60 con dispositivo di autochiusura.
- Il carico d'incendio deve essere limitato a 60 Kg/m² e deve essere installato un impianto automatico di rivelazione ed allarme di incendio.
- La ventilazione naturale non deve essere inferiore ad 1/40 della superficie in pianta (*è ammesso il ricorso alla aerazione meccanica con 2 ricambi orari e superficie di aerazione naturale pari al 25 % di quella prevista*).
- In prossimità delle porte di accesso al locale deve essere installato un estintore.



Alberghi

Depositi < 500 m²

Possono essere ubicati all'interno dell'edificio con esclusione dei piani camere:

- Le strutture di separazione e la porta di accesso, dotata di dispositivo di autochiusura, devono essere almeno REI 90.
- Deve essere installato un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendi.
- Il carico d'incendio deve essere limitato a 60 Kg/m² (qualora superato tale valore, necessario installare un impianto di spegnimento automatico).
- L'aerazione deve essere non inferiore ad 1/40 della superficie del locale.



Depositi di sostanze infiammabili

Devono essere ubicati al di fuori del volume del fabbricato.

E' consentito detenere prodotti liquidi infiammabili strettamente necessari per le esigenze igienico sanitarie, all'interno del volume dell'edificio, in armadi metallici dotati di bacino di contenimento.

Gli armadi devono essere ubicati nei locali deposito.



Alberghi

AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

Impianti di produzione calore

Devono essere di tipo centralizzato e realizzati a regola d'arte.

Nei villaggi albergo e nelle residenze turistico-alberghiere, è consentito che le unità abitative siano servite da impianti individuali per riscaldamento ambienti e/o cottura cibi alimentati a gas combustibile se:

- *le apparecchiature per il riscaldamento a gas, sono ubicate all'esterno,*
- *i bruciatori abbiano termocoppie,*
- *contatori e bombole del gas siano all'esterno,*
- *la portata termica complessiva sia < 34 Kw.*



Alberghi

Distribuzione dei gas combustibili

- Le condutture principali dei gas combustibili devono essere:
 - a vista ed esterne al fabbricato (*nel caso di gas con densità $< 0,8$ è ammessa la sistemazione a vista in cavedi aerati in sommità*).
 - munite di dispositivo di chiusura manuale posto all'esterno, all'arrivo della tubazione e segnalato.
- Nei locali dove l'attraversamento è ammesso, le tubazioni devono essere in guaina di classe 0, aerata alle 2 estremità.



IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE

Gli impianti possono essere centralizzati o localizzati, e devono:

1. *mantenere l'efficienza delle compartimentazioni;*
2. *evitare il riciclo dei prodotti della combustione o di altri gas pericolosi;*
3. *non produrre, a causa di avarie e/o guasti, propri fumi che si diffondano nei locali serviti;*
4. *non costituire elemento di propagazione di fumi e/o fiamme anche nella fase iniziale degli incendi.*



Alberghi

SPAZI PER RIUNIONI, TRATTENIMENTO E SIMILI

Sono i locali e gli spazi, frequentati da pubblico ospite o non dell'attività, inseriti nell'ambito di un edificio o complesso ricettivo, destinati a trattenimenti e riunioni a pagamento o non, del tipo:

- ↪ *conferenze;*
- ↪ *convegni;*
- ↪ *sfilate di moda;*
- ↪ *riunioni conviviali;*
- ↪ *piccoli spettacoli di cabaret;*
- ↪ *feste danzanti;*
- ↪ *esposizioni d'arte e/o merceologiche con o senza l'ausilio di mezzi audiovisivi.*



Alberghi

UBICAZIONE

I locali di trattenimento possono essere ubicati a qualsiasi quota al di sopra del piano stradale ed ai piani interrati, purché non oltre 10 m al di sotto del piano stradale.

COMUNICAZIONI

I locali di trattenimento con capienza < 100 persone possono essere in comunicazione diretta con altri ambienti dell'attività ricettiva.

Per gli altri locali, le comunicazioni con altri ambienti dell'attività ricettiva devono avvenire mediante porte di resistenza al fuoco almeno REI 30

STRUTTURE E MATERIALI

Sono valide le prescrizioni generali per le strutture ricettive



Alberghi

MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO DI EMERGENZA

L'affollamento massimo ipotizzabile, in quei locali in cui il pubblico trova posto in sedili distribuiti in file, gruppi e settori, è pari al numero dei posti a sedere.

Negli altri casi è pari a quanto risulta considerando una densità di affollamento $< 0,7$ persone per m² (dichiarato sotto la diretta responsabilità del titolare).

Sistema delle vie di esodo:

capienza superiore a 100 persone: uscite per numero e dimensioni conformi alle norme sui locali di spettacolo e trattenimento; almeno il 50% delle uscite deve addurre all'esterno mentre le altre possono immettere nel sistema di vie di esodo del piano;

capienza tra 50 e 100 persone: due uscite (larghezza conforme LPS) che immettano nel sistema di vie di esodo del piano;

capienza inferiore a 50 persone: una uscita, di larghezza $> 0,90$ m che immetta nel sistema di vie di uscita del piano.



Alberghi

IMPIANTI ELETTRICI

- ✚ Realizzati a regola d'arte. La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza deve essere attestata con la procedura di cui alla legge n. 46 del 5 marzo 1990 e successivi regolamenti di applicazione (DM 37/2008).
- ✚ Ai fini della prevenzione degli incendi:
 - *non devono costituire causa primaria di incendio;*
 - *non devono facilitare la propagazione degli incendi;*
 - *devono essere sezionati in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza);*
 - *devono disporre di apparecchi di manovra ubicati in posizioni "protette" e devono riportare chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.*



Alberghi

 I seguenti sistemi utenza devono disporre di impianti di sicurezza:

- a) *illuminazione;*
- b) *allarme;*
- c) *rivelazione;*
- d) *impianti di estinzione incendi;*
- e) *ascensori antincendio.*



Alberghi

- ✚ L'alimentazione di sicurezza deve essere automatica ad interruzione breve ($\leq 0,5$ sec) per gli impianti di rivelazione, allarme e illuminazione e ad interruzione media (≤ 15 sec) per ascensori antincendio ed impianti idrici antincendio.
- ✚ Il dispositivo di carica degli accumulatori deve essere di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.
- ✚ L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza deve consentire lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima viene stabilita per ogni impianto come segue:
 - ✚ rivelazione e allarme: 30 minuti
 - ✚ illuminazione di sicurezza: 1 ora
 - ✚ ascensori antincendio: 1 ora
 - ✚ impianti idrici antincendio: 1 ora



Alberghi

SISTEMI DI ALLARME

- ✚ Gli edifici devono essere muniti di **allarme acustico** in grado di avvertire del pericolo in caso di incendio. Il funzionamento deve essere garantito anche in assenza di alimentazione elettrica principale, per un tempo non inferiore a 30 minuti.
- ✚ I dispositivi sonori devono avere caratteristiche e ubicazione tali da poter segnalare il pericolo a tutti gli occupanti del fabbricato o parti di esso interessate.



Alberghi

MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

Estintori

- Tutte le attività ricettive devono essere dotate di un adeguato numero di estintori portatili di tipo approvato dal Ministero dell'interno ai sensi del DM 20/12/1982.
- Devono essere distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere; è necessario che almeno alcuni si trovino in prossimità degli accessi e in vicinanza di aree di maggior pericolo.
- Gli estintori devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza.
- Gli estintori portatili devono essere installati in ragione di uno ogni 200 m² di pavimento, o frazione;
- Gli estintori portatili devono avere capacità estinguente non inferiore a 13A - 89B;
- Per attività fino a 25 posti letto è sufficiente la sola installazione di estintori.



Alberghi

Rete di idranti

- Gli idranti e i naspi, correttamente corredati, devono essere:
 - ✓ distribuiti in modo da consentire l'intervento in tutte le aree dell'attività;
 - ✓ collocati in ciascun piano;
 - ✓ dislocati in posizione facilmente accessibile e visibile.
- Gli idranti ed i naspi non devono essere posti all'interno delle scale in modo da non ostacolare l'esodo delle persone.
- Nelle scale a prova di fumo interne, al fine di agevolare le operazioni di intervento dei Vigili del Fuoco, gli idranti devono essere ubicati all'interno dei filtri a prova di fumo.



Alberghi

Naspi

- Le attività con numero di posti letto superiore a 25 e fino a 100 devono essere almeno dotate di naspi **DN 20**.
- I naspi possono essere collegati alla normale rete idrica, purché questa sia in grado di alimentare in ogni momento contemporaneamente, oltre all'utenza normale, i 2 naspi in posizione idraulicamente più sfavorevole, assicurando:
 - portata non inferiore a 35 litri/min,
 - pressione non inferiore a 1,5 bar
 - autonomia non inferiore a 60 min.



Alberghi

Idranti DN 45

- Le attività con capienza superiore a 100 posti letto devono essere dotate di una rete idranti DN 45 corredati da una tubazione flessibile lunga 20 m.

Rete di tubazioni

- L'impianto idrico antincendio deve essere costituito da una rete di tubazioni, preferibilmente ad anello, con montanti disposti nei vani scala.
- Da ciascun montante, in corrispondenza di ogni piano, deve essere derivato, con tubazioni di diametro interno non inferiore a 40 mm, un attacco per idranti DN 45.
- La rete di tubazioni deve essere indipendente da quella dei servizi sanitari. Le tubazioni devono essere protette dal gelo, da urti e qualora non metalliche, dal fuoco.



Alberghi

Caratteristiche idrauliche

- L'impianto deve garantire una portata minima di 360 litri/min per ogni colonna montante e nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di almeno 2.
- Deve garantire l'erogazione ai 3 idranti in posizione idraulica più sfavorita, assicurando a ciascuno di essi una portata non inferiore a 120 litri/min e pressione di 2 bar.
- L'alimentazione deve assicurare una autonomia di almeno 60 minuti.

Alimentazione

- L'impianto deve essere alimentato normalmente dall'acquedotto pubblico. Qualora l'acquedotto non garantisca l'autonomia, dovrà essere realizzata una riserva idrica di idonea capacità.
- Il gruppo di pompaggio di alimentazione della rete antincendio deve essere realizzato da elettropompa con alimentazione elettrica di riserva (gruppo elettrogeno ad azionamento automatico) o da una motopompa con avviamento automatico.



Alberghi

Alimentazione ad alta affidabilità

- Per le attività con oltre 500 posti letto e per quelle ubicate in edifici di altezza antincendio superiore a 32 m, l'alimentazione della rete antincendio deve essere del tipo ad alta affidabilità.
- L'alimentazione ad alta affidabilità dovrà essere realizzata in uno dei seguenti modi:
 - ✓ una riserva virtualmente inesauribile;
 - ✓ 2 serbatoi o vasche di accumulo, la cui capacità singola sia pari a quella minima richiesta dall'impianto e dotati di rinalzo;
 - ✓ 2 tronchi di acquedotto che non interferiscano fra loro nell'erogazione e non siano alimentati dalla stessa sorgente, salvo che virtualmente inesauribile.



Alberghi



Idranti DN 70

- Nelle strutture con oltre 500 posti letto e in quelle ubicate in edifici con altezza antincendio oltre 32 m, deve esistere all'esterno, almeno un idrante DN 70, da utilizzare per rifornimento dei mezzi dei Vigili del Fuoco.
- Tale idrante dovrà assicurare una portata non inferiore a 460 l/min per almeno 60 minuti.
- Nel caso la stessa rete alimenti sia gli idranti interni che quelli esterni, le alimentazioni devono assicurare almeno il fabbisogno contemporaneo dell'utenza complessiva.

Attacco di mandata VVF

- Al piede di ogni colonna montante di edifici con più di 3 piani fuori terra, deve essere installato un **attacco di mandata** per il collegamento con le autopompe VV.F.

Impianti di spegnimento automatico

- Oltre alla rete idranti, nelle strutture ricettive con oltre 1000 posti letto, deve essere previsto l'impianto di spegnimento automatico a pioggia su tutta l'attività.



Alberghi

IMPIANTI DI RIVELAZIONE E SEGNALAZIONE DEGLI INCENDI

- Nelle attività ricettive con capienza > 100 posti letto deve essere previsto un impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi.
- Nei locali deposito, indipendentemente dal numero di posti letto, devono essere comunque installati tali impianti.



GESTIONE DELLA SICUREZZA

Il responsabile dell'attività deve provvedere affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza:

- non siano collocati ostacoli sui sistemi di vie di uscita (depositi, mobili ecc.) che possano intralciare l'evacuazione delle persone riducendo la larghezza o che costituiscano rischio di propagazione dell'incendio,
- siano mantenuti efficienti i mezzi e gli impianti antincendio,
- siano eseguite tempestivamente le eventuali manutenzioni o sostituzioni necessarie,
- siano condotte periodicamente prove degli stessi con cadenze non superiore a sei mesi.



Alberghi

ADDESTRAMENTO DEL PERSONALE

Primo intervento ed azionamento del sistema di allarme

Il responsabile deve provvedere affinché, in caso di incendio, il personale sia in grado di:

- usare correttamente i mezzi disponibili per le operazioni di primo intervento,
- azionare il sistema di allarme e il sistema di chiamata di soccorso.

Le operazioni devono essere chiaramente indicate al personale ed impartite anche in forma scritta.

Il personale deve essere chiamato a partecipare almeno 2 volte l'anno a:

- riunioni per l'uso dei mezzi di soccorso, di allarme e di chiamata di soccorso,
- esercitazioni di evacuazione dell'immobile sulla base di un piano di emergenza.



REGISTRO DEI CONTROLLI

Nel registro dei controlli periodici sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi alla efficienza di:

- impianti elettrici (illuminazione e sicurezza),
- presidi antincendio,
- dispositivi di sicurezza e di controllo delle aree a rischio specifico,
- della osservanza dei carichi di incendio nei vari ambienti dell'attività,
- delle riunioni di addestramento e le esercitazioni di evacuazione.

Il registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controllo da parte del Comando VV.F..



Alberghi

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Istruzioni da esporre all'ingresso

Comportamento del personale e del pubblico in caso di sinistro

Planimetria dell'edificio per le squadre di soccorso con la posizione di:

- scale e vie di evacuazione;

- mezzi e impianti di estinzione disponibili;

- dispositivi di arresto degli impianti di distribuzione del gas e dell'elettricità e del sistema di ventilazione;

- quadro generale del sistema di rivelazione e di allarme;

- impianti e locali a rischio specifico;

- spazi calmi.



Alberghi

Istruzioni da esporre a ciascun piano

- Una planimetria d'orientamento, in prossimità delle vie di esodo.
- Posizione e funzione degli spazi calmi.



Alberghi

Istruzioni da esporre in ciascuna camera

- Istruzioni sul comportamento da tenere in caso di incendio accompagnate da una planimetria del piano, (posizione della camera rispetto alle vie di evacuazione, alle scale ed alle uscite, redatta in alcune lingue estere, tendo conto delle provenienza della clientela abituale della struttura ricettiva).
- Istruzioni che evidenzino il divieto di usare gli ascensori in caso di incendio.
- Divieti:
 - ✓ impiegare fornelli di qualsiasi tipo per il riscaldamento di vivande, stufe ed apparecchi di riscaldamento o di illuminazione in genere a funzionamento elettrico con resistenza in vista o alimentati con combustibili solidi, liquidi o gassosi;
 - ✓ tenere depositi, anche modesti, di sostanze infiammabili nei locali facenti parte del volume destinato all'attività.



TITOLO II – ATTIVITA' RICETTIVE CON CAPACITA' SUPERIORE A 25 POSTI LETTO

PARTE SECONDA – ATTIVITÀ ESISTENTI



Alberghi

UBICAZIONE

Come previsto dai punti 5.1 e 5.2 della R.T.

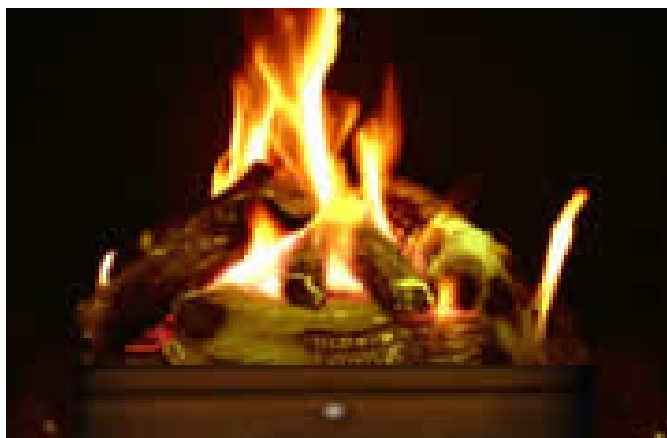


Alberghi

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Requisiti di resistenza al fuoco delle strutture (R) e dei sistemi di compartimentazione (REI):

edifici di altezza antincendio fino a 24 m	R/REI 30
edifici di altezza antincendio > 24 m fino a 54 m	R/REI 60
edifici di altezza antincendio oltre 54 m	R/REI 90



Alberghi

IN ALTERNATIVA

edifici di altezza antincendio fino a 24 m (**)	R/REI 30
edifici di altezza antincendio fino a 24 m (*)	R/REI 45
edifici di altezza antincendio > 24 m fino a 54 m (**)	R/REI 90
edifici di altezza antincendio oltre 54 m (**)	R/REI 120

(*) in presenza di **impianto di rivelazione e segnalazione di incendio su tutta l'attività**

(**) in presenza di impianto di rivelazione e di segnalazione d'incendio esteso all'intera attività e di un **servizio interno di sicurezza permanentemente presente nell'arco delle ventiquattro ore** costituito da un congruo numero di addetti che consenta di promuovere un tempestivo intervento di contenimento e di assistenza all'esodo. Gli addetti, che non possono essere in numero inferiore a due, devono avere conseguito l'attestato di idoneità tecnica di cui all'art. 3 della legge 28 novembre 1996, n. 609 (Gazzetta Ufficiale n. 281 del 30 novembre 1996) a seguito del corso di tipo C di cui all'allegato IX del decreto 10 marzo 1998 (S.O. n. 64 alla Gazzetta Ufficiale n. 81 del 7 aprile 1998). La preparazione di tali addetti, ivi compreso l'uso delle attrezzature di spegnimento, deve essere verificata ogni due anni da parte dei Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco secondo le modalità di cui alla predetta legge 28 novembre 1996, n. 609.

È comunque fatta salva la facoltà di ricorrere all'istituto della deroga di cui all'art. 6 del decreto del Presidente della repubblica 12 gennaio 1998, n. 37 (Gazzetta Ufficiale n. 57 del 10 marzo 1998) per l'approvazione di misure alternative diverse od aggiuntive a quelle indicate, quali ad esempio l'installazione di un impianto di spegnimento automatico, che rendano ammissibili classi di resistenza al fuoco inferiori a quelle riportate.



Alberghi

Reazione al fuoco

- Materiali rivestimento vie di esodo e passaggi in genere 50% classe 1 e 50% classe 0
- In alternativa

E' consentito mantenere in opera materiali di classe 1 di reazione al fuoco in misura superiore al 50 % della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale) in presenza di impianto di rivelazione e di segnalazione d'incendio esteso all'intera attività, ad esclusione delle camere degli alberghi fino a 100 posti letto già dotate di porte RE 15 con dispositivo di autochiusura.

È consentito nei predetti ambienti mantenere in opera materiali non classificati ai fini della reazione al fuoco, compresi i rivestimenti lignei posti in opera anche non in aderenza a supporti incombustibili, fino ad un massimo del 25 % della superficie totale in presenza di un carico di incendio limitato a 10 kg/mq, di impianto di rivelazione e di segnalazione d'incendio esteso all'intera attività, ad esclusione delle camere degli alberghi fino a 100 posti letto già dotate di porte RE 15 con dispositivo di autochiusura, e di un servizio interno di sicurezza permanentemente presente nell'arco delle ventiquattro ore costituito da un congruo numero di addetti che consenta di promuovere un tempestivo intervento di contenimento e di assistenza all'esodo. Gli addetti, che non possono essere in numero inferiore a due, devono avere conseguito l'attestato di idoneità tecnica di cui all'art. 3 della legge 28 novembre 1996, n. 609, a seguito del corso di tipo C di cui all'allegato IX del decreto 10 marzo 1998. La preparazione di tali addetti, ivi compreso l'uso delle attrezzature di spegnimento, deve essere verificata ogni due anni da parte dei Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco secondo le modalità di cui alla predetta legge 28 novembre 1996, n. 609.



Alberghi

- Altri ambienti: pavimenti classe 2 e altri materiali rivestimento classe 1 o 2 con impianto spegnimento automatico o smaltimento fumi
- In alternativa
è consentito mantenere in opera pavimenti lignei non classificati ai fini della reazione al fuoco in presenza di impianto di spegnimento automatico o di sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione degli incendi.
È consentito inoltre mantenere in opera rivestimenti lignei non classificati, installati anche non in aderenza a supporto incombustibile fino ad un massimo del 25 % della superficie totale (pavimenti, pareti, soffitti) a condizione che sia installato un impianto di rivelazione e di segnalazione d'incendio esteso all'intera attività e che sia presente un servizio interno di sicurezza permanentemente presente nell'arco delle ventiquattro ore costituito da un congruo numero di addetti che consenta di promuovere un tempestivo intervento di contenimento e di assistenza all'esodo. Gli addetti, che non possono essere in numero inferiore a due, devono avere conseguito l'attestato di idoneità tecnica di cui all'art. 3 della legge 28 novembre 1996, n. 609, a seguito del corso di tipo C di cui all'allegato IX del decreto 10 marzo 1998. La preparazione di tali addetti, ivi compreso l'uso delle attrezzature di spegnimento, deve essere verificata ogni due anni da parte dei Comandi provinciali dei Vigili del Fuoco secondo le modalità di cui alla predetta legge 28 novembre 1996, n. 609.
- Tutto il resto: Come previsto dal 6.2 del DM fatta eccezione per i materassi e mobili imbottiti classe 1 IM



Alberghi

Compartimentazione attività esistenti

Gli edifici devono essere suddivisi in compartimenti (max 2 piani) di superficie:

Altezza antincendio	Ampiezza max dei compartimenti m ²
fino a 24 m	3.000
> 24 m fino a 54 m	2.000
> 54 m	1.000 (solo un piano)

E' possibile che la superficie del compartimento arrivi a 4.000 mq, su più piani, a condizione che il carico di incendio, in ogni piano, sia inferiore a 30 kg/mq e che sia installato impianto di rivelazione ed allarme.

Si può arrivare ad 8.000 mq in presenza di un impianto di spegnimento automatico.



Alberghi

Corridoi

- Tramezzi REI 30 e porte RE 15 con autochiusura.
- Porte non classificate per attività con meno di tre piani fuori terra, sotto i 40 posti letto e carico di incendio inferiore a 20 kg/mq.
- Altresì in presenza di impianto di rivelazione ed allarme.



Alberghi

UNA SOLA SCALA

N. PIANI FUORI TERRA	TIPO DI SCALA CONSENTITA	LUNGHEZZA DEI PERCORSI DI ESODO
2	aperta	40 o 45 m (2) fino a luogo sicuro
3	aperta - con $Q < 20 \text{ Kg / m}^2$ - impianto automatico rivelazione incendi	
	protetta	
da 4 a 6	protetta	15 m o 20 m (2) o 25 m (3) (lunghezza dei corridoi di collegamento con le scale)

(2) Lungo il percorso interessato:

1) i materiali installati a parete ed a soffitto siano di classe 0 di reazione al fuoco e non siano installati materiali suscettibili prendere fuoco su entrambe le facce;

2) installare impianto di rivelazione automatica d'incendio lungo le vie d'esodo interessate e nelle camere.

(3) Il corridoio può avere lunghezza di 25 m a condizione che:

1) tutti i materiali installati nei corridoi siano di classe 0 di reazione al fuoco e non siano installati materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce;

2) le porte delle camere abbiano caratteristiche REI 30;

3) sia installato un impianto automatico di rivelazione di incendio nelle camere e nel corridoio.



Alberghi

MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO DI INCENDIO

Affollamento – Capacità di deflusso

- Come previsto dai punti 7.1 e 7.2 del decreto



VIE D'USCITA USO ESCLUSIVO

DUE O PIU' SCALE

N. PIANI FUORI TERRA	TIPO DI SCALA CONSENTITA	LUNGHEZZA DEI PERCORSI DI ESODO
2	aperta	40 o 45 m (2) fino a luogo sicuro
oltre 2 fino a 32 m altezza antincendi	protetta	30 o 35 m (2) fino a scala protetta 40 o 45 m (2) fino a scala esterna
oltre 32 m altezza antincendi	prova di fumo	40 o 45 m (2) fino a scala a prova di fumo o esterna



VIE D'USCITA USO PROMISCUO

C1) *(servite da due o più scale ad uso promiscuo)*

N. PIANI FUORI TERRA	TIPO DI SCALA CONSENTITA	LUNGHEZZA DEI PERCORSI DI ESODO
edificio fino a 24 m	aperta	25 m fino alla scala

C2) *(servite da una scala ad uso promiscuo con altre attività)*

N. PIANI FUORI TERRA	TIPO DI SCALA CONSENTITA	LUNGHEZZA DEI PERCORSI DI ESODO
edificio fino a 24 m	aperta	15 m fino alla scala



Alberghi

Altre disposizioni tecniche

Come previsto dai punti 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17 del decreto.



Alberghi

TITOLO III – ATTIVITA' RICETTIVE CON CAPACITA' NON SUPERIORE A 25 POSTI LETTO

GENERALITA'

- Le strutture orizzontali e verticali resistenza al fuoco non inferiore a REI 30.
- Gli impianti devono essere realizzati a regola d'arte.
- Deve essere assicurato per ogni eventuale caso di emergenza il sicuro esodo degli occupanti.
- Osservare le disposizioni punti 11.2, 13, 14 e 17 del DM.



Arrivederci e grazie per l'attenzione

