

## DECRETO MINISTERIALE 9 APRILE 1994

### Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico-alberghiere

IL MINISTRO DELL'INTERNO

Vista la legge 27 dicembre 1941, n. 1570;

Visti gli articoli 1 e 2 della legge 13 maggio 1961, n. 469;

Visto l'art. 2 della legge 26 luglio 1965, n. 966;

Visto l'art. 2 della legge 18 luglio 1980, n. 406;

Visto l'art. 6 della legge 17 maggio 1983, n. 217;

Vista la legge 7 dicembre 1984, n. 818;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

Vista la raccomandazione del Consiglio delle Comunità europee del 22 dicembre 1986 per la protezione antincendio degli alberghi già esistenti;

Rilevata la necessità di aggiornare i criteri tecnici di sicurezza contro i rischi di incendio e di panico in edifici destinati ad attività alberghiere attualmente in vigore;

Vista la regola tecnica elaborata dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

Visto l'art. 11 del citato decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

Espletata la procedura di informazione prevista dalla legge 21 giugno 1986, n. 317;

DECRETA:

E' approvata la regola tecnica di prevenzione incendi per le attività ricettive turistico-alberghiere, allegata al presente decreto.

Sono abrogate tutte le disposizioni tecniche attualmente in vigore in materia.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

### ALLEGATO - TITOLO I

#### 1. Oggetto

La presente regola tecnica di prevenzione incendi, emanata allo scopo di tutelare l'incolumità delle persone e salvaguardare i beni contro i rischi dell'incendio, ha per oggetto i criteri di sicurezza da applicarsi agli edifici ed ai locali adibiti ad attività ricettive turistico-alberghiere, definiti dall'art. 6 della legge n. 217 del 17 maggio 1983 (Gazzetta Ufficiale n. 141 del 25 maggio 1983) e come di seguito elencate:

- a) alberghi;
- b) motel;
- c) villaggi-albergo;
- d) villaggi turistici;
- e) esercizi di affittacamere;
- f) case ed appartamenti per vacanze;
- g) alloggi agroturistici;
- h) ostelli per la gioventù;
- i) residenze turistico-alberghiere;
- l) rifugi alpini.

#### 2. Campo di applicazione

Le presenti disposizioni si applicano agli edifici ed ai locali di cui al precedente punto, esistenti e di nuova costruzione. Agli edifici e locali esistenti, già adibiti ad attività di cui al punto 1, si applicano le disposizioni previste per le nuove costruzioni nel caso di rifacimento di oltre il 50% dei solai. Le disposizioni previste per le nuove costruzioni si applicano agli eventuali aumenti di volume e solo a quelli.

#### 3. Classificazione

Le attività di cui al punto 1, in relazione alla capacità ricettiva (numero dei posti letto a disposizione degli ospiti) dell'edificio e/o dei locali facenti parte di una unità immobiliare, si distinguono in:

- a) attività con capienza superiore a venticinque posti letto, alle quali si applicano le prescrizioni di cui al titolo II;
- b) attività con capienza sino a venticinque posti letto, alle quali si applicano le prescrizioni di cui al titolo III.

Ai rifugi alpini, si applicano le prescrizioni di cui al titolo IV.

#### 4. Termini, definizioni e tolleranze dimensionali

Per i termini, le definizioni e le tolleranze dimensionali si rimanda a quanto emanato con decreto ministeriale 30 novembre 1983 (Gazzetta Ufficiale n. 339 del 12 dicembre 1983). Inoltre, ai fini della presente regola tecnica, si definisce:

spazio calmo: luogo sicuro statico contiguo e comunicante con una via di esodo verticale od in essa inserito. Tale spazio non dovrà 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;

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.

## **ALLEGATO - Titolo II**

### **5. Ubicazione**

#### *5.1. Generalità*

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.

Le attività ricettive possono essere ubicate:

- a) in edifici indipendenti, costruiti per tale specifica destinazione ed isolati da altri;
- b) in edifici o locali, anche contigui ad altri aventi destinazioni diverse, purchè fatta salva l'osservanza di quanto disposto nelle specifiche normative, tali destinazioni, se soggette ai controlli di prevenzione incendi, siano limitate a quelle di cui ai punti 64, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92 e 94 del decreto ministeriale 16 febbraio 1982 (Gazzetta Ufficiale n. 98 del 9 aprile 1982).

#### *5.2. Separazioni - Comunicazioni*

Salvo quanto disposto nelle specifiche regole tecniche, le attività ricettive:

- a) non possono comunicare con attività non ad esse pertinenti;
- b) possono comunicare direttamente con attività ad esse pertinenti non soggette ai controlli dei vigili del fuoco ai sensi del decreto ministeriale 16 febbraio 1982;
- c) possono comunicare tramite filtri a prova di fumo o spazi scoperti con le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, ad esse pertinenti, elencate al punto 5.1;
- d) devono essere separate dalle attività indicate alle lettere a) e c) del presente punto, mediante strutture di caratteristiche almeno REI 90.

Per le attività pertinenti di cui al punto 83 del decreto ministeriale 16 febbraio 1982, si applicano le specifiche prescrizioni riportate nel successivo punto 8.4.

#### *5.3. Accesso all'area*

Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei vigili del fuoco, gli accessi alle aree dove sorgono gli edifici oggetto della presente norma devono avere i seguenti requisiti minimi:

larghezza: 3.50 m;

altezza libera: 4 m;

raggio di svolta: 13 m;

pendenza: non superiore 10%;

resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore, 12 sull'asse posteriore, passo 4 m).

#### *5.4. Accostamento mezzi di soccorso*

Per le strutture ricettive ubicate ad altezza superiore a 12 m, deve essere assicurata la possibilità di accostamento all'edificio delle autoscale dei vigili del fuoco almeno ad una facciata. Qualora tale requisito non sia soddisfatto, gli edifici di altezza superiore a 12 m devono essere dotati di scale a prova di fumo.

### **6. Caratteristiche costruttive**

#### *6.1. Resistenza al fuoco delle strutture*

I requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali devono essere valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite dalla circolare del Ministero dell'interno n. 91 del 14 settembre 1961, prescindendo dal tipo di materiale impiegato nella realizzazione degli elementi medesimi (calcestruzzo, laterizi, acciaio, legno massiccio, legno lamellare, elementi compositi).

Gli elementi strutturali legalmente riconosciuti in uno dei Paesi della Comunità europea sulla base di norme armonizzate o di norme o regole tecniche straniere riconosciute equivalenti ovvero originari di Paesi contraenti l'accordo SEE possono essere commercializzati in Italia per essere impiegati nel campo di applicazione disciplinato dal presente decreto.

A tal fine per ciascun prototipo il produttore dovrà presentare apposita istanza diretta al Ministero dell'interno - Direzione generale della protezione civile e dei servizi antincendi, che comunicherà al richiedente l'esito dell'esame dell'istanza stessa motivando l'eventuale diniego.

L'istanza di cui al precedente comma dovrà essere corredata dalla documentazione necessaria all'identificazione del prodotto e dei relativi certificati di prova rilasciati o riconosciuti dalle competenti autorità dello Stato membro.

Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni da adottare, per i vari tipi di materiali suddetti, nonché la classificazione degli edifici in funzione del carico di incendio, vanno determinati con le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata, tenendo conto delle disposizioni contenute nel decreto ministeriale 6 marzo 1986 (Gazzetta Ufficiale n. 60 del 13 marzo 1986) per quanto attiene il calcolo del carico di incendio per locali aventi strutture portanti in legno.

I requisiti di resistenza al fuoco delle porte e degli altri elementi di chiusura vanno valutati ed attestati in conformità al decreto del Ministero dell'interno del 14 dicembre 1993 (Gazzetta Ufficiale n. 303 del 28 dicembre 1993).

Le strutture portanti dovranno garantire resistenza al fuoco R e quelle separanti REI secondo quanto indicato nella successiva tabella:

Altezza antincendio dell'edificio R/REI	
fino a 24 m.....	60
superiore a 24 m fino a 54 m.....	90
oltre 54 m.....	120

Per le strutture di pertinenza delle aree a rischio specifico devono applicarsi le disposizioni emanate nelle relative normative.

### 6.2. Reazione al fuoco dei materiali

I materiali installati devono essere conformi a quanto di seguito specificato:

- negli atrii, nei corridoi, nei disimpieghi, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe I in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti debbono essere impiegati materiali di classe 0 (non combustibili);
- in tutti gli altri ambienti è consentito che le pavimentazioni, compresi i relativi rivestimenti, siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1, oppure di classe 2, se in presenza di impianti di spegnimento automatico o di sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rilevazione degli incendi;
- i materiali di rivestimento combustibili, nonchè i materiali isolanti in vista di cui alla successiva lettera f), ammessi nelle varie classi di reazione al fuoco, devono essere posti in opera in aderenza agli elementi costruttivi di classe 0 escludendo spazi vuoti e intercapedini. Ferme restando le limitazioni previste alla precedente lettera a), è consentita l'installazione di controsoffitti nonchè di materiali di rivestimento e di materiali isolanti in vista posti non in aderenza agli elementi costruttivi, purchè abbiano classe di reazione al fuoco non superiore a 1 o 1-1 e siano omologati tenendo conto delle effettive condizioni di impiego anche in relazione alle possibili fonti di innesco;
- i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi ecc.) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1;
- i mobili imbottiti ed i materassi devono essere di classe 1 IM;
- i materiali isolanti in vista con componente isolante direttamente esposto alle fiamme, devono avere classe di reazione al fuoco non superiore ad 1. Nel caso di materiale isolante in vista con componente isolante non esposto direttamente alle fiamme, sono ammesse le classi di reazione al fuoco 0-1, 1-0, 1-1.

I materiali di cui alle lettere precedenti devono essere omologati ai sensi del decreto ministeriale 26 giugno 1984 (supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale n. 234 del 25 agosto 1984). Per i materiali già in opera, per quelli installati entro 180 giorni dalla data di entrata in vigore del presente decreto nonchè per quelli rientranti negli altri casi specificatamente previsti dall'art. 10 del decreto ministeriale 26 giugno 1984, è consentito che la relativa classe di reazione al fuoco sia attestata ai sensi del medesimo articolo.

E' consentita la posa in opera di rivestimenti lignei, opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1 di reazione al fuoco, secondo le modalità e le indicazioni contenute nel decreto ministeriale 6 marzo 1992 (Gazzetta Ufficiale n. 66 del 19 marzo 1992).

I materiali isolanti installati all'interno di intercapedini devono essere incombustibili. E' consentita l'installazione di materiali isolanti combustibili all'interno di intercapedini delimitate da strutture realizzate con materiali incombustibili ed aventi resistenza al fuoco almeno REI 30.

### 6.3. Compartimentazione

Gli edifici devono essere suddivisi in compartimenti (costituiti al massimo da due piani) di superficie non superiore a quella indicata in tabella A.

E' consentito che i primi due piani fuori terra dell'edificio costituiscano un unico compartimento, avente superficie complessiva non superiore a 4.000 m<sup>2</sup> e che il primo piano interrato, per gli spazi destinati ad aree comuni a servizio del pubblico, se di superficie non eccedente 1000 m<sup>2</sup>, faccia parte del compartimento sovrastante.

Gli elementi costruttivi di separazione tra compartimenti devono soddisfare i requisiti di resistenza al fuoco indicati al punto 6.1.

Le separazioni e le comunicazioni con i locali a rischio specifico devono essere congruenti con quanto previsto dalle specifiche regole tecniche, ove emanate, oppure con quanto specificato nel presente decreto.

#### Tabella A

Altezza antincendi Sup. max compartimenti (m <sup>2</sup> )	
Fino a 24 m.....	3.000
Superiore a 24 fino a 54 m.....	2.000
Oltre 54 m.....	1.000 (*)

(\*) Il compartimento deve estendersi ad un solo piano.

### 6.4. Piani interrati

Le aree comuni a servizio del pubblico possono essere ubicate non oltre il secondo piano interrato fino alla quota di -10,00 m. Le predette aree, ubicate a quota compresa tra -7,50 e -10,00 m, devono essere protette mediante impianto di spegnimento automatico ad acqua frizionata comandato da impianto di rivelazione di incendio.

Nei piani interrati non possono essere ubicate camere per ospiti.

### 6.5. 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 inferiori a RE 30 con dispositivo di autochiusura.

### 6.6. Scale

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani scala devono essere congrue con quanto previsto al punto 6.1.

Le scale a servizio di edifici a più di due piani fuori terra e non più di sei piani fuori terra, devono essere almeno di tipo protetto. Le scale a servizio di edifici a più di sei piani fuori terra devono essere del tipo a prova di fumo.

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

Le rampe delle scale devono essere rettilinee, avere non meno di tre gradini e non più di quindici. I gradini devono essere a pianta rettangolare, devono avere alzata e pedata costanti, rispettivamente non superiore a 17 cm e non inferiore a 30 cm. Sono ammesse rampe non rettilinee, a condizione che vi siano pianerottoli di riposo almeno ogni quindici gradini e che la pedata del gradino sia di almeno 30 cm, misurata a 40 cm dal montante centrale o dal parapetto interno. Il vano scala deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1m<sup>2</sup>. Nel vano di aerazione è consentita l'installazione di dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici, da realizzare anche tramite infissi apribili automaticamente a mezzo di dispositivo comandato da rivelatori automatici di incendio o manualmente a distanza.

### 6.7. Ascensori e montacarichi

Gli ascensori ed i montacarichi non possono essere utilizzati in caso di incendio, ad eccezione degli ascensori antincendio definiti al punto 6.8.

Gli ascensori e i montacarichi che non siano installati all'interno di una scala di tipo almeno protetto, devono avere il vano corsa di tipo protetto, con caratteristiche di resistenza al fuoco congrue con quanto previsto al punto 6.1.

Le caratteristiche di ascensori e montacarichi debbono rispondere alle specifiche disposizioni vigenti di prevenzione incendi.

### 6.8. Ascensori antincendio

Nelle strutture ricettive ubicate in edifici aventi altezza antincendio superiore a 54 m dovranno essere previsti ascensori antincendio da poter utilizzare, in caso di incendio, nelle operazioni di soccorso e da realizzare come segue:

- 1) le strutture del vano corsa e del locale macchinario devono possedere resistenza al fuoco REI 120; l'accesso allo sbarco dei piani deve avvenire da filtro a prova di fumo di resistenza al fuoco REI 120. L'accesso al locale macchinario deve avvenire direttamente dall'esterno o tramite filtro a prova di fumo, realizzato con strutture di resistenza al fuoco REI 120;
- 2) gli ascensori devono disporre di doppia alimentazione elettrica, una delle quali di sicurezza;
- 3) in caso d'incendio si deve realizzare il passaggio automatico da alimentazione normale ad alimentazione di sicurezza;
- 4) in caso di incendio la manovra di questi ascensori deve essere riservata al personale appositamente incaricato ed ai vigili del fuoco;
- 5) i montanti dell'alimentazione elettrica normale e di sicurezza del locale macchinario devono essere protetti contro l'azione del fuoco e tra di loro nettamente separati;
- 6) gli ascensori devono essere muniti di un sistema citofonico tra cabina, locale macchinario e pianerottoli;
- 7) gli ascensori devono avere il vano corsa ed il locale macchinario distinti dagli altri ascensori.

## 7. Misure per l'evacuazione in caso di emergenza

### 7.1. Affollamento

Il massimo affollamento è fissato in:

aree destinate alle camere: numero dei posti letto;

aree comuni a servizio del pubblico: densità di affollamento pari a 0,4 persone/m<sup>2</sup>, salvo quanto previsto al punto 8.4.4;

aree destinate ai servizi: persone effettivamente presenti più il 20%.

### 7.2. Capacità di deflusso

Al fine del dimensionamento delle uscite, le capacità di deflusso devono essere non superiori ai seguenti valori:

50 per il piano terra;

37,5 per i piani interrati;

37,5 per gli edifici sino a tre piani fuori terra;

33 per gli edifici a più di tre piani fuori terra.

### 7.3. Sistemi di vie di uscita

Gli edifici, o la parte di essi destinata a struttura ricettiva, devono essere provvisti di un sistema organizzato di vie di uscita, dimensionato in base al massimo 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 ove hanno accesso persone con capacità motorie ridotte od impedite. Gli spazi calmi devono essere dimensionati in base al numero di utilizzatori previsto dalle normative vigenti.

La larghezza utile deve essere misurata deducendo l'ingombro di eventuali elementi sporgenti con esclusione degli estintori.

Tra gli elementi sporgenti non sono considerati quelli posti ad altezza superiore a 2 m ed eventuali corrimano lungo le pareti, con ingombro non superiore a 8 cm.

E' vietato disporre specchi che possano 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.

#### *7.4. Larghezza delle vie di uscita*

La larghezza utile delle vie di uscita deve essere multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli (1,20 m).

La misurazione della larghezza delle uscite sarà eseguita nel punto più stretto della luce. Fa eccezione la larghezza dei corridoi interni agli appartamenti per gli ospiti e delle porte delle camere.

#### *7.5. 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.

E' consentito, per edifici fino a 6 piani fuori terra, che il percorso per raggiungere una uscita su scala protetta sia non superiore a 30 m, purchè la stessa immetta direttamente su luogo sicuro.

La lunghezza dei corridoi ciechi non può superare i 15 m.

#### *7.6. Larghezza totale delle uscite*

La larghezza totale delle uscite da ogni piano, espressa in numero di moduli, è determinata dal rapporto tra il massimo affollamento previsto e la capacità di deflusso del piano.

Per le strutture ricettive che occupano più di due piani fuori terra, la larghezza totale delle vie di uscita che immettono all'aperto viene calcolata sommando il massimo affollamento previsto in due piani consecutivi, con riferimento a quelli aventi maggiore affollamento.

Nel computo della larghezza delle uscite sono conteggiate anche le porte d'ingresso, quando queste sono apribili verso l'esterno.

E' consentito installare porte d'ingresso:

- a) di tipo girevole, se accanto è installata una porta apribile a spinta verso l'esterno avente le caratteristiche di uscita;
- b) di tipo scorrevole con azionamento automatico, unicamente se possono essere aperte a spinta verso l'esterno (con dispositivo appositamente segnalato) e restare in posizione di apertura quando manca l'alimentazione elettrica.

Le eventuali scale mobili non devono essere computate ai fini della larghezza delle uscite.

#### *7.7. Numero di uscite*

Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a due. Esse vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti. E' consentito che gli edifici a due piani fuori terra siano serviti da una sola scala, purchè la lunghezza dei corridoi che adducono alla stessa non superi i 15 m, e ferma restando l'osservanza del punto 7.5, primo comma.

Nelle strutture ricettive monopiano in cui tutte le camere per ospiti hanno accesso direttamente dall'esterno non è richiesta la realizzazione della seconda via di esodo limitatamente all'area riservata alle camere.

## **8. Aree ed impianti a rischio specifico**

### *8.1. Locali adibiti a depositi*

8.1.1. Locali, di superficie non superiore a 12 m<sup>2</sup>, destinati a deposito di materiale combustibile.

Possono essere ubicati anche al piano camere. Le strutture di separazione nonchè le porte devono possedere caratteristiche almeno REI 60 ed essere munite di dispositivo di autochiusura. Il carico di incendio deve essere limitato a 60 kg/m<sup>2</sup> 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. Ove non sia possibile raggiungere per l'aerazione naturale il rapporto di superficie predetto, è ammesso il ricorso alla aerazione meccanica con portata di due ricambi orari, da garantire anche in situazioni di emergenza, semprechè sia assicurata una superficie di aerazione naturale pari al 25% di quella prevista.

In prossimità delle porte di accesso al locale deve essere installato un estintore.

8.1.2. Locali, di superficie massima di 500 m<sup>2</sup> destinati a deposito di materiale combustibile.

Possono essere ubicati all'interno dell'edificio con esclusione dei piani camere. Le strutture di separazione e la porta di accesso, che deve essere dotata di dispositivo di autochiusura, devono possedere caratteristiche almeno REI 90. Deve essere installato un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio. Il carico d'incendio deve essere limitato a 60 kg/m<sup>2</sup>; qualora sia superato tale valore, il deposito deve essere protetto con impianto di spegnimento automatico. L'aerazione deve essere non inferiore ad 1/40 della superficie del locale.

8.1.3. Depositi di sostanze infiammabili.

Devono essere ubicati al di fuori del volume del fabbricato. E' consentito detenere, all'interno del volume dell'edificio in armadi metallici dotati di bacino di contenimento, prodotti liquidi infiammabili, strettamente necessari per le esigenze igienico-sanitarie. Tali armadi devono essere ubicati nei locali deposito.

## 8.2. Servizi tecnologici

### 8.2.1. Impianti di produzione calore.

Gli impianti di produzione di calore devono essere di tipo centralizzato. I predetti impianti devono essere realizzati a regola d'arte e nel rispetto delle specifiche disposizioni di prevenzione incendi. Nei villaggi albergo e nelle residenze turistico-alberghiere, è consentito, in considerazione della specifica destinazione, che le singole unità abitative siano servite da impianti individuali per riscaldamento ambienti e/o cottura cibi alimentati da gas combustibile sotto l'osservanza delle seguenti prescrizioni:

- a) gli apparecchi e gli impianti di adduzione del gas, le superfici di aerazione e le canalizzazioni di scarico devono essere realizzate a regola d'arte in conformità alle vigenti norme di sicurezza;
- b) gli apparecchi di riscaldamento ambiente e produzione acqua calda alimentate a gas, devono essere ubicati all'esterno;
- c) ciascun bruciatore a gas sia dotato di dispositivo a termocoppia che consenta l'interruzione del flusso del gas in caso di spegnimento della fiamma;
- d) i contatori e/o le bombole di alimentazione del gas combustibile devono essere posti all'esterno;
- e) la portata termica complessiva degli apparecchi alimentati a gas deve essere limitata a 34,89 Kw (30.000 Kcal/h);
- f) gli apparecchi devono essere oggetto di una manutenzione regolare adeguata e le istruzioni per il loro uso devono essere chiaramente esposte.

#### 8.2.1.1. Distribuzione dei gas combustibili

Le condutture principali dei gas combustibili devono essere a vista ed esterne al fabbricato. In alternativa, nel caso di gas con densità relativa inferiore a 0,8, è ammessa la sistemazione a vista, in cavedi direttamente areati in sommità. Nei locali dove l'attraversamento è ammesso, le tubazioni devono essere poste in guaina di classe zero, aerata alle due estremità verso l'esterno e di diametro superiore di almeno 2 cm rispetto alla tubazione interna. La conduttura principale del gas deve essere munita di dispositivo di chiusura manuale, situato all'esterno, direttamente all'arrivo della tubazione e perfettamente segnalato.

#### 8.2.2. Impianti di condizionamento e ventilazione

Gli impianti di condizionamento e/o di ventilazione possono essere centralizzati o localizzati. Tali impianti devono possedere i requisiti che garantiscano il raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- 1) mantenere l'efficienza delle compartimentazioni;
- 2) evitare il ricircolo dei prodotti della combustione o di altri gas ritenuti 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.

Tali obiettivi si considerano raggiunti se gli impianti sono realizzati come di seguito specificato:

##### 8.2.2.1. Impianti centralizzati

Le unità di trattamento dell'aria e i gruppi frigoriferi non possono essere installati nei locali dove sono installati gli impianti di produzione calore.

I gruppi frigoriferi devono essere installati in appositi locali realizzati con strutture di separazione di caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI 60 ed accesso direttamente dall'esterno o tramite disimpegno aerato di analoghe caratteristiche, munito di porte REI 60 dotate di congegno di autochiusura.

L'aerazione nei locali dove sono installati i gruppi frigoriferi non deve essere inferiore a quella indicata dal costruttore dei gruppi stessi, con una superficie minima non inferiore a 1/20 della superficie in pianta del locale.

Nei gruppi frigoriferi devono essere utilizzati come fluidi frigoriferi prodotti non infiammabili e non tossici. I gruppi refrigeratori che utilizzano soluzioni acquose di ammoniaca possono essere installati solo all'esterno dei fabbricati o in locali aventi caratteristiche analoghe a quelli delle centrali termiche alimentate a gas.

Le centrali frigorifere destinate a contenere gruppi termorefrigeratori ad assorbimento a fiamma diretta devono rispettare le disposizioni di prevenzione incendi in vigore per gli impianti di produzione calore, riferiti al tipo di combustibile impiegato.

Non è consentito utilizzare aria di ricircolo proveniente da cucine, autorimesse e comunque da spazi a rischio specifico.

##### 8.2.2.2. Condotte

Le condotte devono essere realizzate in materiale di classe 0 di reazione al fuoco; le tubazioni flessibili di raccordo devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore alla classe 2.

Le condotte non devono attraversare:

luoghi sicuri, che non siano a cielo libero;

vani scala e vani ascensore;

locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio.

L'attraversamento dei soprarichiamati locali può tuttavia essere ammesso se le condotte sono racchiuse in strutture resistenti al fuoco di classe almeno pari a quella del vano attraversato.

Qualora le condotte attraversino strutture che delimitano i compartimenti, nelle condotte deve essere installata, in corrispondenza degli attraversamenti, almeno una serranda avente resistenza al fuoco pari a quella della struttura che attraversano, azionata automaticamente e direttamente da rivelatori di fumo.

Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte deve essere sigillato con materiale di classe 0, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle stesse.

#### 8.2.2.3. Dispositivi di controllo

Ogni impianto deve essere dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso d'incendio.

Inoltre, gli impianti a ricircolo d'aria, a servizio di più compartimenti, devono essere muniti, all'interno delle condotte, di rivelatori di fumo che comandino automaticamente l'arresto dei ventilatori e la chiusura delle serrande tagliafuoco. L'intervento dei rivelatori deve essere segnalato nella centrale di controllo di cui al punto 12.2.

L'intervento dei dispositivi, sia manuali che automatici, non deve consentire la rimessa in marcia dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

#### 8.2.2.4. Schemi funzionali

Per ciascun impianto dovrà essere predisposto uno schema funzionale in cui risultino:

gli attraversamenti di strutture resistenti al fuoco;

l'ubicazione delle serrande tagliafuoco;

l'ubicazione delle macchine;

l'ubicazione di rivelatori di fumo, e del comando manuale;

lo schema di flusso dell'aria primaria e secondaria;

la logica sequenziale delle manovre e delle azioni previste in emergenza.

#### 8.2.2.5. Impianti localizzati

E' consentito il condizionamento dell'aria a mezzo di armadi condizionatori, a condizione che il fluido refrigerante non sia infiammabile. E' comunque escluso l'impiego di apparecchiature a fiamma libera.

#### 8.3. Autorimesse

Le autorimesse a servizio delle strutture ricettive devono essere realizzate in conformità e con le limitazioni previste dalle vigenti disposizioni.

#### 8.4. Spazi per riunioni, trattenimento e simili

Ai locali e agli 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, si applicano le seguenti norme di prevenzione incendi. A titolo esemplificativo le suddette manifestazioni possono comprendere:

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.

##### 8.4.1. Ubicazione

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

##### 8.4.2. Comunicazioni

I locali di trattenimento con capienza inferiore a 100 persone possono essere posti in comunicazione diretta con altri ambienti dell'attività ricettiva, salvo quanto previsto dalle norme, relativamente alle aree a rischio specifico.

Per gli altri locali, le relative comunicazioni con altri ambienti dell'attività ricettiva devono avvenire mediante porte di resistenza al fuoco almeno REI 30, purchè ciò non sia in contrasto con le norme di prevenzione incendi relative alle aree a rischio specifico.

##### 8.4.3. Strutture e materiali

Per quanto concerne i requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali e le caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali di rivestimento e di arredo, valgono le prescrizioni indicate ai precedenti punti 6.1 e 6.2.

##### 8.4.4. 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, viene fissato pari al numero dei posti a sedere. Negli altri casi esso viene fissato pari a quanto risulta in base ad una densità di affollamento non superiore a 0,7 persone per m<sup>2</sup> e che in ogni caso dovrà essere dichiarato sotto la diretta responsabilità del titolare dell'attività. I locali devono disporre di un sistema organizzativo di vie di esodo per le persone, conforme alle vigenti disposizioni in materia ed alle seguenti prescrizioni:

a) locali con capienza superiore a 100 persone: devono essere serviti da uscite che, per numero e dimensioni, siano conformi alle vigenti norme sui locali di spettacolo e trattenimento. Almeno la metà di tali uscite deve addurre direttamente all'esterno o su luogo sicuro dinamico mentre le altre possono immettere nel sistema di vie di esodo del piano;

b) locali con capienza complessiva tra 50 e 100 persone: devono essere dotati di almeno due uscite, la cui larghezza sia conforme alle vigenti norme di prevenzione incendi sui locali di pubblico spettacolo, che immettano nel sistema di vie di esodo del piano;

c) locali con capienza inferiore a 50 persone: è ammesso che tali locali siano serviti da una sola uscita, di larghezza non inferiore a 0,90 m, che immetta nel sistema di vie di uscita del piano.

##### 8.4.5. Distribuzione dei posti a sedere

La distribuzione dei posti a sedere deve essere conforme alle vigenti disposizioni, con eccezione dei locali destinati

a feste danzanti, riunioni conviviali ecc. per i quali è consentito che i sedili non siano uniti tra di loro e siano distribuiti secondo la necessità del caso, a condizione che non costituiscano impedimento ed ostacolo per lo sfollamento delle persone in caso di emergenza.

### **9. Impianti elettrici**

Gli impianti elettrici devono essere realizzati in conformità alla legge n. 168 del 1° marzo 1968 (Gazzetta Ufficiale n. 77 del 23 marzo 1968).

In particolare, ai fini della prevenzione degli incendi, gli impianti elettrici:

non devono costituire causa primaria di incendio o di esplosione;

non devono fornire alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi. Il comportamento al fuoco della membratura deve essere compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali;

devono essere suddivisi 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.

I seguenti sistemi utenza devono disporre di impianti di sicurezza:

a) illuminazione;

b) allarme;

c) rivelazione;

d) impianti di estinzione incendi;

e) ascensori antincendio.

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.

L'alimentazione di sicurezza deve essere automatica ad interruzione breve (<sup>3</sup> 0.5 sec) per gli impianti di rivelazione, allarme e illuminazione e ad interruzione media (<sup>2</sup> 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.

L'installazione dei gruppi elettrogeni deve essere conforme alle regole tecniche vigenti.

L'impianto di illuminazione di sicurezza deve assicurare un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad 1 m di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita.

Sono ammesse singole lampade con alimentazione autonoma, purchè assicurino il funzionamento per almeno 1 ora.

Il quadro elettrico generale deve essere ubicato in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio.

### **10. Sistemi di allarme**

Gli edifici, o la parte di essi destinata ad attività ricettiva, devono essere muniti di un sistema di allarme acustico in grado di avvertire gli ospiti e il personale presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio.

I dispositivi sonori devono avere caratteristiche e ubicazione tali da poter segnalare il pericolo a tutti gli occupanti del fabbricato o delle parti di esso coinvolte dall'incendio.

Il comando del funzionamento simultaneo dei dispositivi sonori deve essere posto in ambiente presidiato, sotto il continuo controllo del personale preposto: può essere previsto un secondo comando centralizzato ubicato in un locale distinto dal precedente che non presenti particolari rischi d'incendio.

Per edifici muniti di impianto fisso di rivelazione e segnalazione d'incendio, il sistema di allarme deve funzionare automaticamente, secondo quanto prescritto nel punto 12.

Il funzionamento del sistema di allarme deve essere garantito anche in assenza di alimentazione elettrica principale, per un tempo non inferiore a 30 minuti.

### **11. Mezzi ed impianti di estinzione degli incendi**

#### *11.1. Generalità*

Le apparecchiature e gli impianti di estinzione degli incendi devono essere realizzati a regola d'arte ed in conformità a quanto di seguito indicato.

#### *11.2. Estintori*

Tutte le attività ricettive devono essere dotate di un adeguato numero di estintori portatili. Nelle more della emanazione di una apposita norma armonizzata, gli estintori devono essere di tipo approvato dal Ministero dell'interno ai sensi del decreto ministeriale 20 dicembre 1982 (Gazzetta Ufficiale n. 19 del 20 gennaio 1983) e successive modificazioni.

Gli estintori devono essere distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere, è comunque necessario che almeno alcuni si trovino:

in prossimità degli accessi;

in vicinanza di aree di maggior pericolo.

Gli estintori devono essere ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli segnalatori devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza. Gli estintori portatili devono essere installati in ragione di uno ogni 200 m<sup>2</sup> di pavimento, o frazione, con un minimo di un estintore per piano.

Gli estintori portatili dovranno avere capacità estinguente non inferiore a 13 A - 89 B; a protezione di aree ed impianti a rischio specifico devono essere previsti estintori di tipo idoneo. Per attività fino a 25 posti letto è sufficiente la sola installazione di estintori.

### 11.3. Impianti idrici antincendio

Gli idranti ed i naspi, correttamente corredati, devono essere: distribuiti in modo da consentire l'intervento in tutte le aree dell'attività; collocati in ciascun piano negli edifici a più piani; dislocati in posizione facilmente accessibile e visibile. Appositi cartelli segnalatori devono agevolare l'individuazione a distanza.

Gli idranti ed i naspi non devono essere posti all'interno delle scale in modo da non ostacolare l'esodo delle persone. In presenza di 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.

#### 11.3.1. Naspi DN 20

Le attività con numero di posti letto superiore a 25 e fino a 100, devono essere almeno dotate di naspi DN 20.

Ogni naspo deve essere corredato da una tubazione semirigida lunga 20 m, realizzata a regola d'arte.

I naspi possono essere collegati alla normale rete idrica, purchè questa sia in grado di alimentare in ogni momento contemporaneamente, oltre all'utenza normale, i due naspi in posizione idraulicamente più sfavorevole, assicurando a ciascuno di essi una portata non inferiore a 35 l/min ed una pressione non inferiore a 1,5 bar, quando sono entrambi in fase di scarica.

L'alimentazione deve assicurare una autonomia non inferiore a 60 min. Qualora la rete idrica non sia in grado di assicurare quanto sopra prescritto, deve essere predisposta una alimentazione di riserva, capace di fornire le medesime prestazioni.

#### 11.3.2. Idranti DN 45

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

##### 11.3.2.1. Rete di tubazioni

L'impianto idrico antincendio per idranti deve essere costituito da una rete di tubazioni, realizzata preferibilmente ad anello, con montanti disposti nei vani scala.

Da ciascun montante, in corrispondenza di ogni piano, deve essere derivato, con tubazione 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.

##### 11.3.2.2. Caratteristiche idrauliche

L'impianto deve avere caratteristiche idrauliche tali da garantire una portata minima di 360 l/min per ogni colonna montante e nel caso di più colonne il funzionamento contemporaneo di almeno due. Esso deve essere in grado di garantire l'erogazione ai 3 idranti in posizione idraulica più sfavorita, assicurando a ciascuno di essi una portata non inferiore ai 120 l/min con una pressione al bocchello di 2 bar.

L'alimentazione deve assicurare una autonomia di almeno 60 minuti.

##### 11.3.2.3. Alimentazione

L'impianto deve essere alimentato normalmente dall'acquedotto pubblico; Qualora l'acquedotto non garantisca la condizione di cui al punto precedente, 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.

##### 11.3.2.4. Alimentazione ad alta affidabilità

Per le attività con oltre 500 posti letto e per quelle ubicate in edifici aventi altezza antincendio superiore a 32 m, l'alimentazione della rete antincendio deve essere del tipo ad alta affidabilità. Affinchè una alimentazione sia considerata ad alta affidabilità dovrà essere realizzata in uno dei seguenti modi:

una riserva virtualmente inesauribile;

due serbatoi o vasche di accumulo, la cui capacità singola sia pari a quella minima richiesta dall'impianto e dotati di riscalzo;

due tronchi di acquedotto che non interferiscano fra loro nell'erogazione, non siano alimentati dalla stessa sorgente, salvo che virtualmente inesauribile.

Tale alimentazione deve essere collegata alla rete antincendio tramite due gruppi di pompaggio, composti da una o più pompe, ciascuno dei quali in grado di assicurare le prestazioni richieste secondo una delle seguenti modalità:

una elettropompa ed una motopompa, una di riserva all'altra;

due elettropompe, ciascuna con portata pari a metà del fabbisogno ed una motopompa di riserva avente portata pari al fabbisogno totale;

due motopompe, una di riserva all'altra;  
due elettropompe, una di riserva all'altra, con alimentazioni elettriche indipendenti.  
Ciascuna pompa deve avviarsi automaticamente.

#### 11.3.3. Idranti DN 70

Nelle strutture ricettive con oltre 500 posti letto e in quelle ubicate in edifici con altezza antincendio oltre 32 m, deve esistere all'esterno, in posizione accessibile ed opportunamente segnalata, 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.

#### 11.3.4. Collegamento delle autopompe VV.F

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.

#### 11.3.5. Impianti di spegnimento automatico

Oltre alla rete idranti, nelle strutture ricettive con oltre 1.000 posti letto, deve essere previsto l'impianto di spegnimento automatico a pioggia su tutta l'attività.

### **12. Impianti di rivelazione e segnalazione degli incendi**

#### *12.1. Generalità*

Nelle attività ricettive con capienza superiore a 100 posti letto deve essere prevista l'installazione di un impianto fisso di rivelazione e segnalazione automatica degli incidenti in grado di rivelare e segnalare a distanza un principio d'incendio che possa verificarsi nell'ambito dell'attività. Nei locali deposito, indipendentemente dal numero di posti letto, devono essere comunque installati tali impianti, come previsto dal precedente punto 8.1.

#### *12.2. Caratteristiche*

L'impianto deve essere progettato e realizzato a regola d'arte.

La segnalazione di allarme proveniente da uno qualsiasi dei rivelatori utilizzati dovrà sempre determinare una segnalazione ottica ed acustica di allarme incendio nella centrale di controllo e segnalazione, la quale deve essere ubicata in ambiente presidiato.

Il predetto impianto dovrà consentire l'azionamento automatico dei dispositivi di allarme posti nell'attività entro:

- a) 2 minuti dall'emissione della segnalazione di allarme proveniente da due o più rivelatori o dall'azionamento di un qualsiasi pulsante manuale di segnalazione di incendio;
- b) 5 minuti dall'emissione di una segnalazione di allarme proveniente da un qualsiasi rivelatore, qualora la segnalazione presso la centrale di allarme non sia tacitata dal personale preposto.

I predetti tempi potranno essere modificati in considerazione della tipologia dell'attività e dei rischi in essa esistenti.

Qualora previsto dalla presente regola tecnica o nella progettazione dell'attività, l'impianto di rivelazione dovrà consentire l'attivazione automatica di una o più delle seguenti azioni:

chiusura automatica di eventuali porte tagliafuoco, normalmente aperte, appartenenti al compartimento antincendio da cui è pervenuta la segnalazione, tramite l'attivazione degli appositi dispositivi di chiusura;  
disattivazione elettrica dell'eventuale impianto di ventilazione o condizionamento esistente;  
attivazione degli eventuali filtri in sovrappressione;  
chiusura di eventuali serrande tagliafuoco esistenti poste nelle canalizzazioni degli impianti di ventilazione o condizionamento riferite al compartimento da cui proviene la segnalazione;  
eventuale trasmissione a distanza delle segnalazioni di allarme in posti predeterminati in un piano operativo interno di emergenza.

Inoltre, nelle attività ricettive con oltre 300 posti letto o con numero superiore a 100 posti letto ubicate all'interno di edifici di altezza superiore a 24 m, dovranno essere installati dispositivi ottici di ripetizione di allarme lungo i corridoi, per i rivelatori ubicati nelle camere e nei depositi. Tali ripetitori, inoltre, dovranno essere previsti per quei rivelatori che sorvegliano aree non direttamente visibili.

### **13. Segnaletica di sicurezza**

La segnaletica di sicurezza dovrà essere conforme al decreto del Presidente della Repubblica n. 524/1982 (Gazzetta Ufficiale n. 218 del 10 agosto 1982). Inoltre, la posizione e la funzione degli spazi calmi dovrà essere adeguatamente segnalata.

### **14. Gestione della sicurezza**

#### *14.1. Generalità*

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

sui sistemi di vie di uscita non siano collocati ostacoli (depositi, mobilio, ecc.) che possano intralciare l'evacuazione delle persone riducendo la larghezza o che costituiscano rischio di propagazione dell'incendio;

siano presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali: manutenzioni, risistemazioni, ecc.;

siano mantenuti efficienti i mezzi e gli impianti antincendio, siano eseguite tempestivamente le eventuali manutenzioni o sostituzioni necessarie e siano condotte periodicamente prove degli stessi con cadenze non superiori a sei mesi;

siano mantenuti costantemente in efficienza gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle vigenti norme;

siano mantenuti costantemente in efficienza gli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento. In particolare, il controllo dovrà essere finalizzato alla sicurezza antincendio e deve essere prevista una prova periodica degli stessi con cadenza non superiore ad un anno. Le centrali termiche devono essere affidate a personale qualificato, in conformità a quanto previsto dalle vigenti regole tecniche.

#### *14.2. Chiamata servizi di soccorso*

I servizi di soccorso debbono poter essere avvertiti facilmente, con la rete telefonica.

La procedura di chiamata deve essere chiaramente indicata, a fianco di qualsiasi apparecchio telefonico dal quale questa chiamata sia possibile. Nel caso della rete telefonica pubblica, il numero di chiamata dei vigili del fuoco deve essere esposto bene in vista presso l'apparecchio telefonico dell'esercizio.

### **15. Addestramento del personale**

#### *15.1. Primo intervento ed azionamento del sistema di allarme*

Il responsabile dell'attività deve provvedere affinché, in caso di incendio, il personale sia in grado di usare correttamente i mezzi disponibili per le operazioni di primo intervento, nonché di azionare il sistema di allarme e il sistema di chiamata di soccorso.

Tali operazioni devono essere chiaramente indicate al personale ed impartite anche in forma scritta. Tenendo conto delle condizioni di esercizio, il personale deve essere chiamato a partecipare almeno due volte l'anno a riunioni di addestramento e di allenamento all'uso dei mezzi di soccorso, di allarme e di chiamata di soccorso, nonché a esercitazioni di evacuazione dell'immobile sulla base di un piano di emergenza opportunamente predisposto.

#### *15.2. Azioni da svolgere*

In caso di incendio, il personale di un'attività ricettiva, deve essere tenuto a svolgere le seguenti azioni:

applicare le istruzioni che gli sono state impartite per iscritto;

contribuire efficacemente all'evacuazione di tutti gli occupanti dell'attività ricettiva.

#### *15.3. Attività di capienza superiore a 500 posti letto*

Nelle attività ricettive di capienza superiore a 500 posti letto deve essere previsto un servizio di sicurezza opportunamente organizzato, composto da un responsabile, e da addetti addestrati per il pronto intervento e dotati di idoneo equipaggiamento.

### **16. Registro dei controlli**

Deve essere predisposto un registro dei controlli periodici, dove siano annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi alla efficienza degli impianti elettrici, di illuminazione, di sicurezza, dei presidi antincendi, dei dispositivi di sicurezza e di controllo delle aree a rischio specifico e della osservanza della limitazione dei carichi di incendio nei vari ambienti dell'attività, nonché le riunioni di addestramento e le esercitazioni di evacuazione. Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte del comando provinciale dei vigili del fuoco.

### **17. Istruzioni di sicurezza**

#### *17.1. Istruzioni da esporre all'ingresso*

All'ingresso della struttura ricettiva devono essere esposte bene in vista precise istruzioni relative al comportamento del personale e del pubblico in caso di sinistro ed in particolare una planimetria dell'edificio per le squadre di soccorso che deve indicare la posizione:

delle scale e delle vie di evacuazione;

dei mezzi e degli impianti di estinzione disponibili;

dei dispositivi di arresto degli impianti di distribuzione del gas e dell'elettricità;

del dispositivo di arresto del sistema di ventilazione;

del quadro generale del sistema di rivelazione e di allarme;

degli impianti e locali che presentano un rischio speciale;

degli spazi calmi.

#### *17.2. Istruzioni da esporre a ciascun piano*

A ciascun piano deve essere esposta una planimetria d'orientamento, in prossimità delle vie di esodo. La posizione e la funzione degli spazi calmi deve essere adeguatamente segnalata.

#### *17.3. Istruzioni da esporre in ciascuna camera*

In ciascuna camera precise istruzioni, esposte bene in vista, devono indicare il comportamento da tenere in caso di incendio. Oltre che in italiano, queste istruzioni devono essere redatte in alcune lingue estere, tenendo conto della provenienza della clientela abituale della struttura ricettiva. Queste istruzioni debbono essere accompagnate da una planimetria semplificata del piano, che indichi schematicamente la posizione della camera rispetto alle vie di evacuazione, alle scale ed alle uscite. Le istruzioni debbono attirare l'attenzione sul divieto di usare gli ascensori in caso di incendio.

Inoltre devono essere indicati i divieti di:

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.

## **Parte seconda**

### **Attività esistenti**

#### **18. Ubicazione**

Devono essere rispettati i punti 5.1 e 5.2, salvo quanto previsto al punto 20.5.

Per gli alloggi agrituristici è consentita la contiguità con i depositi di paglia, fieno o legname posti all'esterno della volumetria dell'edificio utilizzato per l'attività ricettiva, purchè la struttura di separazione abbia caratteristiche almeno REI 120.

#### **19. Caratteristiche costruttive**

##### *19.1. Resistenza al fuoco delle strutture*

I requisiti di resistenza al fuoco vanno valutati secondo quanto previsto al punto 6.1, con l'applicazione dei valori minimi sotto riportati:

Altezza antincendio dell'edificio R/REI

Fino a 12 m..... 30

Superiore a 12 m fino a 54 m..... 60

Oltre 54 m..... 90

##### *19.2. Reazione al fuoco dei materiali*

E' richiesto il rispetto del punto 6.2 con esclusione della lettera e) relativamente ai mobili imbottiti.

##### *19.3. Compartimentazioni*

Gli edifici devono essere suddivisi in compartimenti (costituiti al massimo da due piani) come previsto al punto 6.3. Sono consentiti compartimenti, di superficie complessiva non superiore a 4.000 m<sup>2</sup>, su più piani, a condizione che il carico di incendio, in ogni piano, non superi il valore di 30 kg/m<sup>2</sup> e che sia installato un impianto automatico di rivelazione ed allarme di incendio in tutti gli ambienti.

Gli elementi costruttivi di separazione tra compartimenti devono soddisfare i requisiti di resistenza al fuoco indicati al punto 19.1.

Le separazioni e comunicazioni con i locali a rischio specifico devono essere congruenti con quanto previsto dalle specifiche norme, ove emanate, oppure secondo quanto specificato nel presente decreto.

##### *19.4. Piani interrati*

E' richiesto il rispetto del punto 6.4.

##### *19.5. Corridoi*

E' richiesto il rispetto del punto 6.5 con eccezione delle porte delle camere, che devono avere caratteristiche non inferiori a RE 15 con autochiusura. La prescrizione relativa all'installazione delle porte RE 15 non si applica alle attività ubicate in edifici a non più di 3 piani fuori terra in cui la capienza non superi i 40 posti letto ed il carico di incendio in ciascun piano non superi i 20 kg/m<sup>2</sup>. E' consentito, altresì, che le porte delle camere non abbiano caratteristiche RE 15, quando l'attività è protetta da un impianto automatico di rivelazione ed allarme di incendio installato nei corridoi e nelle camere per ospiti.

##### *19.6 Scale*

In edifici con più di due piani fuori terra e di altezza antincendi fino a 32 m le scale ad uso esclusivo devono essere di tipo protetto. Negli edifici di altezza superiore, le scale devono essere del tipo a prova di fumo.

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani scala e delle porte di accesso alle scale devono essere conformi con quanto previsto al punto 19.1.

Ogni vano scala deve avere una superficie netta di aerazione permanente in sommità come previsto al punto 6.6 ultimo comma.

Le camere per ospiti devono comunicare con il vano scala attraverso corridoi. La comunicazione diretta di tali camere con i vani scala è consentita, purchè tramite disimpegno con porte di resistenza al fuoco congrua con quanto richiesto al punto 19.1.

Per i vani scala ad uso promiscuo si rimanda a quanto impartito al successivo punto 20.5 (strutture ricettive servite da vie di uscita ad uso promiscuo).

##### *19.7. Ascensori e montacarichi*

Deve essere rispettato il punto 6.7. Le caratteristiche di resistenza al fuoco devono essere congrue con il punto 19.1.

#### **20. Misure per l'evacuazione in caso di incendio**

Le caratteristiche delle vie di esodo devono essere poste in relazione alle caratteristiche delle strutture ricettive e degli edifici entro cui queste sono ubicate, secondo quanto di seguito indicato.

##### *20.1. Affollamento - Capacità di deflusso*

Devono essere rispettati i punti 7.1 e 7.2, salvo il caso indicato al successivo 20.5 (vie di uscita ad uso promiscuo).

##### *20.2. Larghezza delle vie di uscita*

é consentito utilizzare ai fini del deflusso, scale e passaggi aventi larghezza minima di m 0,90 computati pari ad un modulo ai fini del calcolo del deflusso. Le aree ove sia prevista la presenza di persone con ridotte o impedito capacità motorie devono essere dotate di vie di uscita congruenti con le vigenti disposizioni in materia di superamento ed eliminazione delle barriere architettoniche.

##### *20.3. Larghezza totale delle uscite*

La larghezza totale delle scale deve essere verificata secondo quanto previsto al punto 7.6 con esclusione delle strutture ricettive servite da scale ad uso promiscuo.

#### 20.4. Vie di uscita ad uso esclusivo

##### 20.4.1. L'edificio è servito da due o più scale

Il percorso di esodo, misurato a partire dalla porta di ogni camera e da ogni punto dei locali comuni, non può essere superiore a:

- a) 40 m: per raggiungere una uscita su luogo sicuro o su scala di sicurezza esterna;
- b) 30 m: per raggiungere una scala protetta, che faccia parte del sistema di vie di uscita.

La lunghezza dei corridoi ciechi non può essere superiore a 15 m.

Le suddette lunghezze possono essere incrementate di 5 m, qualora venga realizzato quanto segue, corrispondenza del percorso interessato:

i materiali installati a parete e soffitto siano di classe 0 di reazione al fuoco, e non sia installato materiale suscettibile di prendere fuoco su entrambe le facce;

sia installato, lungo le vie di esodo e nelle camere, un impianto automatico di rivelazione ed allarme di incendio.

Limitatamente ai corridoi ciechi può essere consentita una lunghezza di 25 metri a condizione che:

tutti i materiali installati in tali corridoi siano di classe 0 di reazione al fuoco;

le porte delle camere aventi accesso da tali corridoi, possiedono caratteristiche RE 30 e siano dotate di dispositivo di autochiusura;

sia installato un impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio nelle camere e nei corridoi.

In corrispondenza delle comunicazioni dei piani interrati con i vani scala devono essere installate porte aventi caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI 60, munite di congegno di autochiusura.

##### 20.4.2. L'edificio è servito da una sola scala

é ammesso, limitatamente alle strutture ricettive ubicate in edifici con non più di 6 piani fuori terra, disporre di una sola scala. Questa deve essere di tipo protetto in edifici con più di due piani fuori terra.

La lunghezza dei corridoi che adducono alla scala deve essere normalmente limitata a 15 m, incrementabile a 20 m o 25 m, qualora siano realizzati gli accorgimenti previsti al precedente punto 20.4.1. con l'estensione dell'impianto di rivelazione ed allarme incendio a tutta l'attività.

La comunicazione del vano scala con i piani interrati può avvenire esclusivamente tramite disimpegno, anche non aerato, avente porte di tipo REI 60 munite di congegno di autochiusura.

Limitatamente agli edifici a tre piani fuori terra, è consentito non realizzare le scale di tipo protetto a condizione che: tutti i locali dell'attività siano protetti da impianto automatico di rivelazione ed allarme d'incendio;

il carico d'incendio ad ogni piano deve essere inferiore a  $20 \text{ kg/m}^2$ , con esclusione dei depositi, che devono essere conformi a quanto indicato al punto 8.1;

la lunghezza dei corridoi che adducono alle scale sia limitata a 20 metri, sotto l'osservanza degli accorgimenti previsti al punto 20.4.1.

Resta ferma, per gli edifici serviti da scale non protette, che la lunghezza del percorso totale per addurre su luogo sicuro, sia limitata a 40 o 45 m secondo quanto specificato al punto 20.4.1.

##### 20.5. Vie di uscita ad uso promiscuo

é consentita la permanenza di strutture ricettive in edifici a destinazione mista, servite da scale ad uso promiscuo, alle seguenti condizioni:

le comunicazioni dei vani scala con i piani cantinati e con le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, ammesse nell'ambito dell'edificio ai sensi del punto 5.1, lettera b) , avvengano tramite porte resistenti al fuoco almeno REI 60;

l'edificio abbia altezza antincendi non superiore a 24 m;

le scale siano dotate di impianto di illuminazione di sicurezza;

l'intera area dell'attività ricettiva sia protetta da impianto automatico di rivelazione ed allarme incendio;

l'attività ricettiva sia distribuita in compartimenti le cui strutture separanti, comprese le porte di accesso ai vani scala, abbiano caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI 60;

il carico di incendio all'interno dei compartimenti non sia superiore a  $20 \text{ kg/m}^2$ ;

la larghezza della scala e della via di esodo sia commisurata al piano di massimo affollamento, ove è ubicata l'attività ricettiva.

Inoltre, a seconda del numero di scale, dovrà essere osservato quanto segue:

ogni piano è servito da due o più scale: il percorso massimo dalla porta delle camere alle scale dell'edificio non sia superiore a 25 m. I corridoi ciechi non possono superare la lunghezza di 15 m;

ogni piano è servito da una sola scala: l'attività ricettiva sia distribuita in compartimenti aventi superficie non superiore a  $250 \text{ m}^2$ ; il percorso massimo per raggiungere la scala, dalla porta di ogni camera, non sia superiore a 15 m.

## 21. Altre disposizioni

### 21.1. Disposizioni tecniche

Le attività esistenti devono, inoltre, rispettare i punti 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 e 17 del presente decreto.

é consentito che i dispositivi automatici di arresto dei ventilatori e di azionamento delle serrande tagliafuoco, negli impianti a ricircolo di aria di potenzialità non superiore a  $30.000 \text{ mc/h}$ , siano di tipo termostatico. Tali dispositivi, tarati a  $70^\circ\text{C}$ , devono essere installati in punti adatti, rispettivamente delle condotte dell'aria di ritorno (prima della miscelazione con l'aria esterna) e della condotta principale di immissione dell'aria. Inoltre, l'intervento di tali

dispositivi non deve consentire la rimessa in moto dei ventilatori senza l'intervento manuale.

Negli impianti di potenzialità superiore a 30.000 mc/h i dispositivi di controllo devono essere costituiti da rivelatori di fumo posti nelle condotte secondo quanto previsto al punto 8.2.2.3.

#### *21.2. Disposizioni transitorie*

Le attività ricettive esistenti devono adeguarsi alle disposizioni del presente decreto, a decorrere dall'entrata in vigore dello stesso, entro i seguenti termini:

- a) due anni per quanto riguarda le disposizioni gestionali di cui ai punti 14, 15 e 16;
- b) 31-12-2004 (\*) per quanto riguarda l'adeguamento alle restanti prescrizioni, con esclusione di quanto previsto alla successiva lettera c);
- c) 31-12-2004 (\*)i per l'adeguamento, all'interno delle camere per ospiti, dei materiali di rivestimento, dei tendaggi e dei materassi a quanto previsto dal punto 19.2.

Entro un anno dall'entrata in vigore del decreto dovrà essere presentato ai Comandi provinciali dei vigili del fuoco, un piano programmato degli eventuali lavori di adeguamento a firma del responsabile dell'attività.

-----  
(\* ) Termine sostituito dapprima dall'art. 1 del decreto 7 aprile 1999 e successivamente modificato dal decreto 20 dicembre 1999, e infine dalla legge 31-12-2001, n. 463

### **ALLEGATO - Titolo III**

#### **22. Generalità**

Le strutture orizzontali e verticali devono avere 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.

Devono inoltre essere osservate le disposizioni contenute nei punti 11.2, 13, 14 e 17.

### **ALLEGATO - Titolo IV**

#### **23. Generalità**

Ai fini della presente regola tecnica i rifugi alpini sono classificati secondo i seguenti criteri:

categoria A: raggiungibili con strada rotabile;

categoria B: raggiungibili con mezzo meccanico di risalita in servizio pubblico, con esclusione delle sciovie;

Categoria C, D ed E: rifugi non rientranti nelle categorie precedenti e che vengono classificati in relazione alla situazione locale con riferimento alla quota, durata e difficoltà di accesso, nonché all'incidenza del sistema normalmente adottato per i rifornimenti.

Non rientrano nella categoria dei rifugi alpini i bivacchi ed i ricoveri, intendendosi con tale denominazione quelle modeste costruzioni adibite al ricovero degli alpinisti con le seguenti peculiarità: sempre incustoditi ed aperti in permanenza, senza presenza di viveri e di dispositivi di cottura, ma con lo stretto necessario per il riposo ed il ricovero d'emergenza.

#### **24. Regole generali**

Indifferentemente dalla categoria di appartenenza, la protezione antincendio in ogni rifugio deve essere mirata a: ridurre i rischi che possa divampare un incendio;

limitare la propagazione del fuoco e dei fumi;

consentire a tutti gli occupanti di uscire incolumi.

In particolare devono essere rispettate le seguenti disposizioni:

a) sorgenti di innesco: devono essere eliminate le sorgenti di innesco, deve essere imposto il divieto di fumare od accendere fuochi, eccezion fatta nei locali per ciò appositamente predisposti di cui alla successiva lettera f);

b) apparecchi di cottura: sugli apparecchi di cottura (fornelli e cucine) di pertinenza del rifugio, funzionanti a gas, qualunque sia la loro potenzialità, devono essere installati rubinetti valvolati oltre ad una valvola generale di intercettazione segnalata. Con eccezione dei rifugi di cui al punto 25, le eventuali bombole di gas vanno poste all'esterno del rifugio e senza comunicazione diretta con questo;

c) depositi pericolosi: i depositi di sostanze combustibili, prodotti infiammabili, rifiuti ecc. devono essere ubicati all'esterno, od in locali separati senza diretta comunicazione;

d) porte d'esodo: dalle porte di esodo devono essere eliminate le chiusure a chiave dall'interno, i dispositivi a catenaccio a scorrere, o similari, garantendo l'apertura con l'azionamento di maniglia dall'interno. L'eventuale chiusura potrà avvenire solo dall'esterno nei periodi di inattività od in caso di cessazione della stessa. Qualora le condizioni delle precipitazioni nevose lo rendano necessario, le porte d'esodo attestate sull'esterno possono aprirsi verso l'interno;

e) inferriate: le inferriate o qualsiasi altra protezione fissa delle finestre che non ne consenta l'uso come via d'esodo di emergenza e parimenti, l'accesso ai soccorsi, devono essere eliminate;

f) locali cottura: i locali da adibirsi a cottura cibi, anche da parte degli ospiti, devono essere protetti sulle pareti per almeno 150 cm da terra, e sui pavimenti per un raggio di almeno 100 cm attorno ai posti ove vi può essere fiamma

libera, con materiali di classe 0. La larghezza delle zone protette sulle pareti deve estendersi per lo stesso raggio di 100 cm;

g) protezione delle sorgenti calore: attorno alle stufe per un raggio di almeno 1 metro, sia in altezza che in larghezza devono essere disposte protezioni incombustibili. I canali da fumo, negli attraversamenti od in vicinanza di materiali combustibili, devono essere protetti evitando che vi siano punti con temperature in grado di provocare innesco sugli stessi. Per l'operazione di asciugatura degli indumenti devono essere predisposti appositi appoggi o sostegni fissi a distanza adeguata dalle sorgenti di calore onde evitare la possibilità di innesco;

h) dispositivi di chiamata: ove non sia presente e disponibile per l'emergenza un apparecchio telefonico, dovrà essere installato, in posizione segnalata e protetta, un apparecchio radio di chiamata ad alimentazione autonoma, su banda fissa, in grado di inviare automaticamente la segnalazione di soccorso per un periodo non inferiore alle 4 ore, differenziata in base al tipo di intervento richiesto e codificata per l'individuazione;

i) dotazione d'emergenza: quando la quota del rifugio superi i 2000 m sul livello del mare o, pur a quote inferiori, le condizioni meteorologiche locali che si possano presentare siano riconducibili a quelle di detta quota limite, dovrà essere reso disponibile il sacco d'emergenza. Questo, disposto in custodie sigillate, sarà costituito da un telo alluminato a forma di sacco, atto a contenere completamente l'alpinista, o da un dispositivo analogo in grado di fornire almeno le stesse caratteristiche di salvaguardia termica. I sacchi di emergenza, in numero pari alla capienza massima del rifugio, aumentata del 20%, dovranno essere custoditi in un apposito alloggiamento, chiaramente segnalato, provvisto di chiare indicazioni sul suo uso, distante dal rifugio in modo da non essere coinvolto dall'eventuale incendio;

l) schede tecniche: a cura del titolare dovranno essere redatte schede tecniche indicanti le caratteristiche di ogni rifugio ai fini antincendio, nelle quali dovrà essere indicato nome e cognome del gestore e del responsabile della sicurezza, nominato dal titolare. Il responsabile della sicurezza dovrà provvedere almeno annualmente al controllo generale della situazione, delle dotazioni previste e dell'efficienza degli impianti.

## **25. Rifugi di capienza non superiore a venticinque posti**

I rifugi alpini, di qualsiasi categoria, con capienza non superiore a venticinque posti letto, devono rispettare quanto di seguito indicato:

a) le strutture orizzontali e verticali dei rifugi di nuova costruzione devono possedere caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a R30. Tale prescrizione non si applica ai rifugi esistenti;

b) devono essere svolte le prove periodiche di cui al punto 14.1 con frequenza almeno annuale;

c) fermo restando il rispetto delle prescrizioni del punto 24, è consentito mantenere all'interno del locale una sola bombola di G.P.L., di peso non eccedente i 25 kg, purchè la stessa sia utilizzata per l'alimentazione di apparecchi di cottura;

d) devono essere installati estintori conformemente a quanto richiesto nel precedente punto 11.2.

## **26. Rifugi di capienza superiore a venticinque posti**

### *26.1. Rifugi di categoria A*

Ai rifugi alpini di questa categoria si applicano, a seconda che siano nuovi od esistenti, le disposizioni di cui alle parti I e II del titolo secondo del presente decreto.

### *26.2 Rifugi nuovi di categoria B, C, D ed E*

Per i rifugi di queste categorie, valgono le disposizioni di cui al titolo II parte prima. é però ammesso che: non siano rispettate le prescrizioni dei punti 5.3 e 5.4 e siano, invece, disponibili almeno scale a pioli in grado di raggiungere tutti i piani dell'edificio. Per altezze superiori a 6 m, le scale devono essere fisse. L'ubicazione delle scale deve essere chiaramente indicata per un facile ed agevole utilizzo da parte dei soccorritori;

la frequenza delle prove periodiche di cui al punto 14.1, sia almeno annuale;

per i rifugi di cat. C, D ed E sino a 2 piani fuori terra, è consentito che il numero delle uscite, sia di una per ogni piano.

### *26.3. Rifugi esistenti di categoria B*

Per tali rifugi valgono le disposizioni impartite al titolo II parte seconda. é inoltre richiesto che: siano disponibili scale a pioli in grado di raggiungere tutti i piani dell'edificio. Per altezze superiori a 6 m, le scale devono essere fisse. L'ubicazione delle scale deve essere chiaramente indicata per un facile ed agevole utilizzo da parte dei soccorritori;

vi sia, per edifici con più di due piani fuori terra, per ogni piano, una seconda via di esodo e sia garantito il necessario sfollamento.

é però ammesso che:

a) la resistenza al fuoco delle strutture, indipendentemente dal carico d'incendio e dall'altezza dell'edificio, sia non inferiore a R 30;

b) non si applichi la prescrizione relativa alle separazioni con caratteristiche di resistenza al fuoco fra corridoi di cui al punto 19.5;

c) le scale siano di tipo protetto negli edifici a più di tre piani fuori terra;

d) la larghezza minima delle vie di esodo non sia inferiore a cm 60, senza ulteriori riduzioni in ragione delle tolleranze dimensionali, conteggiando la stessa con una capacità di deflusso pari a 30. Per larghezze pari o superiori a cm 90, si rimanda a quanto previsto al punto 20.2;

e) le vie di esodo, ulteriori alla prima, siano costituite da scale a pioli, realizzate in materiali incombustibili, poste

all'esterno del rifugio, solidamente ancorate e con le seguenti caratteristiche minime: larghezza non inferiore a 35 cm netti sui pioli, alzata netta non superiore a 30 cm e con pioli distanti almeno 15 cm dalle pareti. Tali scale devono essere raggiungibili attraverso vani apribili, di dimensioni nette non inferiori a cm 60 di larghezza e cm 80 di altezza. Ciascuna scala a pioli, realizzata come sopra, sarà conteggiata con una capacità di deflusso pari a 20. Tali scale devono essere realizzate in conformità alle norme anti infortunistiche ed inoltre, occorre prevedere anche un corrimano continuo che sporga almeno per 30 cm dal filo dei pioli, o altro equivalente riparo. Per altezze delle scale a pioli superiori a 10 m, occorre prevedere un piano di sosta almeno di 70 cm di larghezza e di 50 cm di sporgenza dal fabbricato con parapetto normale e fermapiede, da cui sia possibile riprendere la discesa su altra scala adiacente (anche a pioli);

f) i dispositivi di illuminazione di sicurezza, e di allarme siano alimentati, qualora non sia disponibile l'alimentazione elettrica di rete, da altra fonte alternativa (gruppo elettrogeno, generatore eolico, fotovoltaico ecc.);

g) nell'impossibilità di realizzare un impianto idrico antincendio per assenza di fonti idriche o riserve adeguate, le prescrizioni del punto 11.3 siano sostituite dalla disposizione di almeno un estintore di capacità estinguente 13A e 89 BC, in ragione di uno ogni 50 m<sup>2</sup> e comunque uno ogni piano;

h) la frequenza delle prove periodiche, di cui al punto 14.1, sia almeno annuale.

#### *26.4. Rifugi esistenti di categoria C, D ed E*

A tali rifugi si applicano le prescrizioni di cui al precedente punto 26.3, con esclusione di quanto richiesto alle lettere a) e c). Inoltre non è richiesta l'osservanza del punto 19 del presente decreto. È però ammesso che, qualora non vi sia alcun tipo di alimentazione elettrica, l'illuminazione di sicurezza sia del tipo con lampade portatili ad alimentazione autonoma ed i dispositivi di allarme siano ad azionamento manuale.

#### **27. Disposizioni transitorie**

I rifugi alpini esistenti devono adeguarsi alle disposizioni del presente decreto entro cinque anni dalla sua entrata in vigore.