

## TESTO COORDINATO E COMMENTATO - EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE

**D.M. 16 maggio 1987 n. 246****Norme di sicurezza antincendi per gli edifici di civile abitazione**

(G.U. n. 148 del 27 giugno 1987)

Testo commentato e coordinato<sup>(1)</sup> con le modifiche e le integrazioni introdotte dal DM 15/9/2005 in 'grassetto blu'. In corsivo rosso sono riportati vari chiarimenti e commenti dell'autore, tratti anche da documentazione ministeriale.

Con l'entrata in vigore il 7 ottobre 2011 del nuovo regolamento di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, gli "edifici civili" (e simili) sono ricompresi al **punto 77** dell'allegato I al decreto, con una diversa formulazione rispetto a quanto previsto dal vecchio elenco del D.M. 16/2/1982, ove l'assoggettabilità era legata al parametro di "**altezza in gronda**". Il parametro adottato per determinare l'assoggettabilità degli edifici civili è ora quello della "**altezza antincendio**", in linea con la relativa regola tecnica di prevenzione incendi di cui al D.M. 16 maggio 1987 n. 246. Inoltre con la nuova formulazione l'assoggettabilità è stata estesa agli **edifici destinati ad uso civile** (non solo civile abitazione). I riferimenti, ove presenti nel testo, al vecchio regolamento (D.P.R. n. 37/98 e D.M. 16 febbraio 1982), devono intendersi aggiornati secondo l'equiparazione con il nuovo regolamento.

| N.        | ATTIVITÀ   | CATEGORIA   |                             |            |
|-----------|--|-------------|-----------------------------|------------|
|           |  | A           | B                           | C          |
| <b>77</b> | Edifici destinati ad <b>uso civile</b> <sup>(2)</sup> con <b>altezza antincendio</b> <sup>(3)</sup> superiore a 24 m | fino a 32 m | oltre 32 m<br>e fino a 54 m | oltre 54 m |

## IL MINISTRO DELL'INTERNO

**Vista** la legge 27 dicembre 1941, n. 1570; **Vista** la legge 13 maggio 1961, n. 469, articoli 1 e 2; **Vista** la legge 26 luglio 1965, n. 966, art. 2; **Rilevata** la necessità di emanare norme di sicurezza antincendi per gli edifici di civile abitazione; **Viste** le norme elaborate 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;

Decreta:

Sono approvate le norme di sicurezza antincendi per gli edifici di civile abitazione contenute in allegato al presente decreto.

Sono abrogate tutte le disposizioni in vigore non conformi con le presenti norme.

Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale degli atti normativi della Repubblica italiana. È fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e farlo osservare.

<sup>1</sup> Il testo non ha carattere di ufficialità. I testi ufficiali sono pubblicati nelle Gazzette Ufficiali della R.I.

<sup>2</sup> **Non rientrano nel punto n. 73** del DPR n. 151/2011 (Edifici e/o complessi edilizi a uso terziario e/o industriale caratterizzati da promiscuità strutturale e/o dei sistemi delle vie di esodo e/o impiantistica con presenza di persone > 300 unità, ovvero di superficie complessiva > 5.000 m<sup>2</sup>, indipendentemente dal numero di attività costituenti e dalla relativa diversa titolarità) le **aree destinate a civile abitazione** le quali, anche se parzialmente presenti nell'edificio o complesso di edifici, **non concorrono nel computo dei parametri fissati** per determinare l'assoggettamento o meno agli obblighi del DPR n. 151/2011.

<sup>3</sup> Con l'entrata in vigore il 7 ottobre 2011 del nuovo regolamento di prevenzione incendi di cui al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, gli edifici di civile abitazione sono ricompresi al **punto 77** dell'allegato I al decreto: **Edifici destinati ad uso civile con altezza antincendio superiore a 24 m**, che, a differenza di quanto previsto dal vecchio elenco del D.M. 16/2/1982, comprende gli edifici destinati ad uso civile (non solo civile abitazione), avendo come parametro l'altezza antincendio e non l'altezza in gronda.

Allegato

## **NORME DI SICUREZZA ANTINCENDI PER GLI EDIFICI DI CIVILE ABITAZIONE<sup>(4)</sup>**

### **1. GENERALITÀ**

#### **1.0 Scopo**

Le presenti norme hanno per oggetto i criteri di sicurezza antincendi da applicare agli edifici destinati a civile abitazione, con **altezza antincendi<sup>(5)</sup>** uguale o superiore a 12 m.

Si fa riferimento ai termini e definizioni generali di cui al Decreto Ministeriale 30 novembre 1983 (G.U. n. 339 del 12 dicembre 1983).

#### **1.1 Campo di applicazione**

Le presenti norme si applicano agli edifici di cui al punto 1.0 di nuova costruzione o agli edifici esistenti in caso di ristrutturazione che comportino modifiche sostanziali i cui progetti siano presentati agli organi competenti per le approvazioni previste dalle vigenti disposizioni dopo l'entrata in vigore del presente decreto. Si intendono per modifiche sostanziali lavori che comportino il **refacimento di oltre il 50% dei solai<sup>(6)</sup>** o il **refacimento strutturale delle scale<sup>(7)</sup>** o l'**aumento di altezza<sup>(8)</sup>**. Per gli edifici esistenti si applicano le disposizioni contenute nel successivo punto 8.

### **2. CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**

#### **2.0 Classificazione**

Gli edifici di cui al punto 1 vengono classificati in funzione della loro altezza antincendi<sup>(9)(10)</sup> secondo quanto indicato nella tabella A.

---

<sup>4</sup> **Non rientrano al punto n. 73 dell'allegato I al DPR n. 151/2011 le aree destinate a civile abitazione** le quali, anche se parzialmente presenti nell'edificio o complesso di edifici, **non concorrono nel computo dei parametri** fissati per determinare l'assoggettamento o meno agli obblighi del DPR n. 151/2011 (Nota prot. n. 4756 del 09-04-2013).

<sup>5</sup> Prima dell'entrata in vigore del DPR n. 151/2011, ai fini dell'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi di cui al **punto 94 del DM 16/2/1982**, si doveva fare riferimento all'**altezza in gronda** ("l'altezza massima misurata dal piano esterno accessibile ai mezzi di soccorso dei vigili del fuoco all'intradosso del soffitto del più elevato locale abitabile") come definita al punto 2.b), penultimo comma, della circolare n. 25 del 2/6/1982, e non all'altezza antincendi (Lettera circolare prot. n. 6140/4122 del 28/3/1987).

<sup>6</sup> Detta percentuale è da riferirsi al numero di solai appartenenti al fabbricato per il quale si applica in modo indipendente la norma (un fabbricato composto da più scale comunicanti attraverso l'atrio di ingresso è da considerarsi unico ai fini dell'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi) (Nota DCPREV prot. n. 1691 del 9/2/2010).

<sup>7</sup> Il **consolidamento strutturale** della scala **non equivale al refacimento** della scala ai fini della definizione degli interventi comportanti modifiche sostanziali (Nota DCPREV prot. n. 1691 del 9/2/2010).

<sup>8</sup> Gli **interventi di recupero dei sottotetti** di un edificio **non determinano variazioni dell'assoggettabilità** al DM 16/2/1982 ma possono determinare la diversa applicazione del DM n. 246 del 16/5/1987 (Nota DCPREV prot. n. 1691 del 9/2/2010).

<sup>9</sup> Nella definizione di "**altezza ai fini antincendio** degli edifici civili"<sup>(\*)</sup>, pur se non esplicitato, il piano esterno più basso al quale riferirsi è quello accessibile ai mezzi di soccorso dei vigili del fuoco. Il concetto che sta alla base della definizione è connesso, infatti, alla possibilità di effettuare il soccorso tecnico urgente dall'esterno dell'edificio, restando inteso che dall'accesso esterno possano essere raggiungibili, con un percorso interno, i vari locali dell'edificio (Nota prot. n. P558/4122 sott. 67 del 24/3/2004).

<sup>(\*)</sup> **Altezza ai fini antincendio** degli edifici civili: "Altezza massima misurata dal livello inferiore dell'apertura più alta dell'ultimo piano abitabile e/o agibile, escluse quelle dei vani tecnici, al livello del piano esterno più basso" (DM 30/11/1983).

<sup>10</sup> In merito all'assoggettabilità e alla classificazione di un edificio di civile abitazione in presenza di verande installate sulla terrazza condominiale di proprietà dell'occupante dell'appartamento sottostante, si ritiene che l'**altezza antincendio** del fabbricato debba essere calcolata tenendo conto anche di quest'ultimo piano, considerato che dette verande non sono definibili "vani tecnici" per i quali è prevista l'esclusione.

TABELLA A

| Tipo di edificio         | Altezza Antincendi <sup>(11)</sup> | Massima superficie del compartimento (m <sup>2</sup> ) | Massima superficie (m <sup>2</sup> ) di competenza di ogni scala per piano | Tipo di vani scala e di almeno un vano ascensore   | Caratteristiche "REI" dei vani scala e ascensore, filtri, porte, elementi di suddivisione tra i compartimenti |
|--------------------------|------------------------------------|--|--|--|---|
| <b>a</b> <sup>(12)</sup> | da 12 m a 24 m                     | 8000   | 500  | Nessuna prescrizione   | 60 (**)   |
|                          |                                    |  | 500  | Almeno protetto se non sono osservati i requisiti del punto 2.2.1.   | 60  |
|                          |                                    |  | 550  | Almeno a prova di fumo interno   | 60  |
|                          |                                    |  | 600  | A prova di fumo  | 60  |
| <b>b</b>                 | da oltre 24 m a 32 m               | 6000   | 500  | Nessuna prescrizione   | 60 (**)   |
|                          |                                    |  | 500  | Almeno a prova di fumo interno se non sono osservati i requisiti del punto 2.2.1.                                      | 60  |
|                          |                                    |  | 550  | Almeno a prova di fumo interno   | 60  |
|                          |                                    |  | 600  | A prova di fumo  | 60  |
| <b>c</b>                 | da oltre 32 m a 54 m               | 5000   | 500  | Almeno a prova di fumo interno   | 90  |
| <b>d</b>                 | da oltre 54 m a 80 m               | 4000   | 500  | Almeno a prova di fumo interno con filtro avente camino di ventilazione di sezione non inferiore 0,36 m <sup>2</sup>   | 90  |
| <b>e</b>                 | oltre 80 m                         | 2000   | 350 (*)  | Almeno a prova di fumo interno con filtro avente camino di ventilazione di sezione non inferiore a 0,36 m <sup>2</sup> | 120   |

(\*) Con un minimo di 2 scale per ogni edificio. Sulla copertura dell'edificio deve essere prevista una area per l'atterraggio ed il decollo degli elicotteri di soccorso raggiungibile da ogni scala.

(\*\*) Solo per gli elementi di suddivisione tra i compartimenti.

## 2.1 Comportamento al fuoco.

### 2.1.0 Resistenza al fuoco delle strutture<sup>(13)</sup>

I requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali vanno valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite nella 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).

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

<sup>11</sup> Qualora il terrazzo di copertura dell'edificio sia **adibito esclusivamente a vani tecnici**, il relativo piano **non va computato** ai fini della determinazione dell'**altezza antincendio** dell'edificio, così come definito dal DM 30 novembre 1983. Qualora invece il piano terrazzo sia praticabile da gruppi di persone ovvero non esclusivamente adibito a vani tecnici lo stesso va ricompreso nel computo dell'altezza antincendi e del numero dei piani dell'edificio (Nota prot. n. P900/4122 sott. 67 del 10/08/2000).

<sup>12</sup> Prima dell'entrata in vigore del DPR n. 151/2011, considerato che ai fini dell'assoggettabilità al p.to n. 94 del DM 16/2/1982 si doveva fare riferimento all'altezza in gronda e non all'altezza antincendi, un edificio di civile abitazione anche di altezza antincendi inferiore a 24 m (**edificio di tipo "a"**) poteva essere ricompreso all'att. n. 94 e quindi costituire attività soggetta a controllo VVF.

<sup>13</sup> La Circolare n. 91/61 è stata sostituita dal DM 16 febbraio 2007 "Classificazione di resistenza al fuoco di prodotti ed elementi costruttivi di opere da costruzione" e dal DM 9 marzo 2007 "Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni nelle attività soggette al controllo del Corpo nazionale dei VV.F.".

con le tabelle e con le modalità specificate nella circolare n. 91 citata, tenendo conto delle disposizioni contenute nel Decreto Ministeriale 6 marzo 1986 (G.U. n. 60 del 13 marzo 1986).

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

### **2.1.1 Reazione al fuoco dei materiali**<sup>(14)</sup>

Per la reazione al fuoco dei materiali, si fa riferimento al Decreto Ministeriale 26 giugno 1984 (supplemento ordinario alla G.U. n. 234 del 25 agosto 1984).

## **2.2 Scelta dell'area.**

### **2.2.0 Accesso all'area.**

Gli accessi all'area ove sorgono gli edifici oggetto delle presenti norme devono avere i seguenti requisiti minimi:

- larghezza: 3,50 m;
- altezza libera: 4,00 m;
- raggio di volta: 13,00 m;
- pendenza: non superiore al 10%;
- resistenza al carico: almeno 20 tonnellate (8 sull'asse anteriore e 12 sull'asse posteriore; passo 4,00 m).

### **2.2.1 Accostamento autoscale**<sup>(15)</sup>

Per gli edifici di tipo "a" e "b" deve essere assicurata la possibilità di accostamento delle autoscale dei vigili del fuoco, sviluppate come da schema allegato, almeno ad una qualsiasi finestra o balcone di ogni piano.

Qualora tale requisito non sia soddisfatto gli edifici del tipo "a" devono essere dotati almeno di scale protette e gli edifici di tipo "b" almeno di scale a prova di fumo interne (vedi tabella A).

## **2.3 Compartimentazione**

Gli edifici devono essere suddivisi in compartimenti anche costituiti da più piani, di superficie non eccedente quella indicata nella tabella A.

Gli elementi costruttivi di suddivisione tra i compartimenti devono soddisfare i requisiti di resistenza al fuoco indicati in tabella A.

## **2.4 Scale**<sup>(16)</sup>

Le caratteristiche di resistenza al fuoco dei vani scala sono quelle previste nella tabella A. Negli edifici di tipo "a", di tipo "b", di tipo "c", la larghezza minima delle scale deve essere di 1.05 m, negli edifici di tipo "d" e di tipo "e" la larghezza minima delle scale deve essere di 1.20 m.<sup>(17)</sup>

Le rampe devono preferibilmente essere rettilinee; sono ammesse rampe non rettilinee a condizione che vi siano pianerottoli di riposo e che la pedata del gradino sia almeno 30 cm misurata a 40 cm dal montante centrale o dal parapetto interno.

---

<sup>14</sup> 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.

<sup>15</sup> In presenza di un edificio con più vani scala, non comunicanti fra loro, **l'accostamento dell'autoscala VV.F. deve essere garantito almeno ad una finestra o un balcone di ogni piano appartenente alla verticale servita da ciascun vano scala** (Nota prot. n. P891/4101 sott. 106/33 del 26 luglio 2000).

<sup>16</sup> Il **taglio della scala** per l'installazione di impianti ascensore in edifici per civile abitazione preesistenti, motivati dall'esigenza di adeguare gli stabili alle norme per il superamento delle barriere architettoniche, **non è da considerarsi come intervento di rifacimento strutturale** (Nota prot. n° P118/4135 sott. 5 del 17 febbraio 2003).

<sup>17</sup> A fronte di situazioni che richiedono la necessità dell'**installazione di un impianto ascensore** e quest'ultimo **non sia altrimenti realizzabile se non esclusivamente all'interno del vano scala**, si chiarisce che **tale installazione non deve comportare un'eccessiva diminuzione degli spazi di transito**. Al riguardo, un utile riferimento per il dimensionamento al minimo delle scale, può senz'altro essere costituito dal D.Lgs n° 626/94, così come modificato dal D.L.gs. n° 242/96, che stabilisce in **m. 0,80 la larghezza minima** di porte e portoni degli ambienti di lavoro (Nota prot. n. P1424/4122 sott. 67 del 24-12-2002).

Il vano scala deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1 m<sup>2</sup>. Nel vano di aerazione è consentita l'installazione di dispositivi per la protezione dagli agenti atmosferici.

Il tipo e il numero delle scale sono stabilite in funzione della superficie lorda di ogni piano e del tipo di edificio (vedi Tabella A)

## 2.5. Ascensori

***Il vano di corsa dell'ascensore deve avere le stesse caratteristiche di resistenza al fuoco del vano scala (vedi tabella A) e deve essere conforme alle specifiche disposizioni vigenti.<sup>(18)</sup>***

### 2.5.0 Vano corsa<sup>(19)</sup>

Il vano corsa dell'ascensore deve avere le stesse caratteristiche REI del vano scala (vedi tabella A). Nel vano corsa sono ammesse le seguenti aperture:

- a) accessi alle porte di piano;
- b) aperture permanenti consentite dalle specifiche normative fra il vano corsa e il locale macchine e/o delle pulegge di rinvio;
- c) portelli d'ispezione e/o porte di soccorso con le stesse caratteristiche di resistenza al fuoco del vano corsa;
- d) aperture di aerazione e di scarico dei prodotti di combustione come di seguito indicato.

Il vano corsa deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore al 3% dell'area della sezione orizzontale del vano stesso, e comunque non inferiore a 0,20 m<sup>2</sup>. Tale aerazione può essere ottenuta anche tramite camini, che possono attraversare il locale macchine, purché realizzati con elementi di resistenza al fuoco equivalente a quella del vano corsa. Nel vano di aerazione è consentita l'installazione di dispositivi per la protezione degli agenti atmosferici.

Nel vano corsa non possono essere poste in opera canne fumarie, condutture o tubazioni che non appartengono all'impianto ascensore.

Quando il numero degli ascensori è superiore a due, essi devono essere disposti in almeno due vani corsa distinti.

Il filtro a prova di fumo per vano scale e vano corsa dell'ascensore può essere comune.

### 2.5.1 Locale macchine

Il locale macchine deve essere separato dagli altri ambienti dell'edificio con strutture di resistenza al fuoco equivalente a quella del vano corsa.

L'accesso al locale macchine deve avere le stesse caratteristiche del vano corsa; qualora il locale macchine sia ubicato su terrazzo, l'accesso può avvenire anche attraverso vano munito di porta metallica.

Il locale macchine deve avere superficie netta di aerazione permanente non inferiore al 3% della superficie del pavimento, con un minimo di 0,05 m<sup>2</sup>., realizzata con finestre e/o camini aventi sezione non inferiore a quella sopra precisata e sfociante all'aperto ad un'altezza almeno pari a quella dell'apertura di aerazione del vano corsa.

## 2.6 Comunicazioni

Per le comunicazioni con le aree a rischio specifico devono applicarsi le disposizioni emanate con le relative normative.

Sono consentite le comunicazioni<sup>(20)</sup> tra scale, ascensori e locali cantinati pertinenti le abitazioni dell'edificio secondo quanto indicato nella tabella B.

---

<sup>18</sup> Comma così sostituito dall'art. 5 comma 2 del D.M. 15/9/2005 "Regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli **impianti di sollevamento** ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi".

<sup>19</sup> Le disposizioni di prevenzione incendi per gli **ascensori** sono state aggiornate con il D.M. 15 settembre 2005 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi".

<sup>20</sup> Relativamente alla **larghezza delle porte** di adduzione alle scale in edifici di civile abitazione, tenuto conto che il DM16 /5/1987 n. 246 non fornisce indicazioni sulla larghezza dei corridoi e porte che adducono

TABELLA B

| Tipo di edificio | Tipo di comunicazione   |
|------------------|---|
| a                | Diretta   |
| b                | Tramite disimpegno con pareti REI 60 e porte REI 60             |
| c                | Tramite filtro a prova di fumo con pareti REI 60 e porte REI 60 |
| d, e             | Accesso diretto esclusivamente da spazio scoperto               |

### 2.7 Scale, androni e passaggi comuni<sup>(21)</sup> - reazione al fuoco dei materiali.

Le scale ed i gradini per gli androni e passaggi comuni devono essere realizzati con materiali di classe 0.

Sono ammessi materiali di rivestimento di classe 1, per androni e passaggi comuni e, limitatamente agli edifici di tipo "a" e di tipo "b", anche per i rivestimenti delle scale e gradini.

Non sono soggetti a tali prescrizioni le scale e i passaggi ubicati all'interno della stessa unità immobiliare.

### 3. AREE A RISCHIO SPECIFICO.

Per le aree a rischio specifico pertinenti gli edifici (autorimesse, locali di esposizione o vendita, depositi di materiali combustibili, ecc.) valgono le disposizioni in vigore.

### 4. IMPIANTI DI PRODUZIONE DI CALORE.

Per gli impianti di produzione di calore devono essere osservate le norme vigenti oltre a quanto indicato nella tabella C<sup>(22)</sup>.

### 5. IMPIANTI ELETTRICI.

Devono essere realizzati in conformità della legge 1 marzo 1968, n. 186. Negli edifici di tipo "c", "d", "e", deve essere installato un sistema di illuminazione di sicurezza, che deve garantire un'affidabile illuminazione e la segnalazione delle vie di esodo.

Esso deve avere alimentazione autonoma, centralizzata o localizzata che, per durata e livello di illuminamento, consenta un ordinato sfollamento.

---

*al vano scala e tenuto conto del principio generale di progettazione della larghezza di uscite di piano e scala utilizzato in altre regole tecniche, si ritiene che la larghezza delle porte di adduzione al vano scala possa essere commisurata all'affollamento del piano, senza necessariamente possedere una dimensione almeno pari a quella prescritta per la scala (Nota DCPREV prot. n. 8379 del 27-06-2014).*

<sup>21</sup> Negli **edifici a destinazione mista** in cui siano presenti ai vari piani oltre a appartamenti di civile abitazione anche locali adibiti a uffici, studi professionali e altre attività lavorative, le **vie d'uscita comuni** devono essere **conformi alle norme di sicurezza dei luoghi di lavoro**. Ne consegue che il sistema di apertura dei portoni condominiali, d'ingresso all'edificio, deve conformarsi ai criteri stabiliti al p.to 3.10 dell'all. III al DM 10/3/1998 (Nota prot. n. P1560/4122 sott. 54 del 7/12/1998).

<sup>22</sup> Le disposizioni contenute nella tabella C dell'art. 4 del D.M. sono riferite agli **impianti di produzione calore** aventi potenzialità **superiore a 30.000 Kcal/h**. Restano ovviamente valide le disposizioni contenute nella legge 6 dicembre 1971, n. 1083 (Lettera circolare n. 24648/4122 del 22/12/1987).

TABELLA C

## TIPO DI COMBUSTIBILE

| Tipo di edificio | Liquido o solido | Gas con densità rispetto all'aria < 0,8 | Gas con densità rispetto all'aria ≥ 0,8 |
|------------------|------------------|---|---|
| a                | △                | △                                       | ▲                                       |
| b                | △                | △                                       | ●                                       |
| c                | △                | △                                       | ●                                       |
| d                | ●                | ■                                       | ●                                       |
| e                | ●                | ■                                       | ●                                       |

- = divieto di installazione entro il volume degli edifici
- = divieto di installazione entro il volume degli edifici ma ammesso sul terrazzo più elevato
- ▲ = divieto di installazione nei piani interrati
- △ = ammesso entro il volume degli edifici

*N.B. In corpi di fabbrica separati sono ammessi impianti alimentati da qualsiasi tipo di combustibile con la sola condizione, per quelli funzionanti a gas con densità rispetto all'aria  $\geq 0,8$  che siano ubicati in locali fuori terra.*

## 6. IMPIEGO GAS COMBUSTIBILI.

Le condutture principali<sup>(23)</sup> dei gas combustibili devono essere esterne al fabbricato ed a vista.

Sono ammessi attraversamenti di locali purché le tubazioni siano poste in guaina metallica aperta alle due estremità comunicante con l'esterno e di diametro superiore di almeno 2 cm rispetto al diametro della tubazione interna.

## 7. IMPIANTI ANTINCENDI.<sup>(24)</sup>

Gli edifici di tipo "b", "c", "d", "e", devono essere dotati di reti idranti conformi a quanto di seguito riportato.

La rete idranti deve essere costituita da almeno una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio; da essa deve essere derivato ad ogni piano, sia fuori terra che interrato, almeno un idrante con attacco 45 UNI 804 a disposizione per eventuale collegamento di tubazione flessibile o attacco per naspo.

Il naspo deve essere corredato di tubazione semirigida con diametro minimo di 25 mm e di lunghezza idonea ad assicurare l'intervento in tutte le aree del piano medesimo.

<sup>23</sup> Si definiscono "**condutture principali**" le tubazioni al servizio comune delle utenze dell'edificio alimentato dall'impianto gas, cioè le sottocolonne e le colonne montanti. È consentita l'installazione delle condutture principali all'interno dell'edificio in apposito alloggiamento il quale: **a)** sia ad esclusivo servizio dell'impianto gas; **b)** abbia le pareti impermeabili ai gas; **c)** sia permanentemente aerato con aperture alle due estremità; l'apertura di aerazione alla quota più bassa deve essere provvista di rete tagliafiamma e, nel caso di gas con densità superiore a 0,8, deve essere ubicata ad una quota superiore al piano di campagna ad una distanza, misurata orizzontalmente, di almeno 10 m da altre aperture alla stessa quota o a quota inferiore; **d)** sia dotato, ad ogni piano, di sportello di ispezione a tenuta di gas e di resistenza al fuoco almeno REI 30.

L'alloggiamento suddetto può essere destinato a contenere anche i misuratori per l'utenza dei vari piani del fabbricato. (Lettera circolare prot. n. 14795/4101 del 26 luglio 1988).

<sup>24</sup> Per gli **impianti di protezione attiva contro l'incendio** si applica il **DM 20/12/2012** "Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi". Le disposizioni del decreto si applicano agli **impianti di nuova costruzione** ed a quelli **esistenti** alla data di entrata in vigore (4 aprile 2013) del decreto stesso, nel caso essi siano oggetto di interventi comportanti la loro **modifica sostanziale**, così come definita nella regola tecnica allegata al decreto. Per gli "impianti esistenti" (senza modifiche sostanziali) rimangono valide le disposizioni precedenti.

Tale naspo deve essere installato nel locale filtro, qualora la scala sia a prova di fumo interna. Al piede di ogni colonna montante deve essere installato un idoneo attacco di mandata per autopompa.

L'impianto deve essere dimensionato per garantire una portata minima di 360 l/min per ogni colonna montante e, nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di 2.

L'alimentazione idrica deve essere in grado di assicurare l'erogazione, ai 3 idranti idraulicamente più sfavoriti, di 120 l/min cad., con una pressione residua al bocchello di bar 1,5 per un tempo di almeno 60 min.

Qualora l'acquedotto non garantisca le condizioni di cui al punto precedente dovrà essere installata idonea riserva idrica; questa può essere ubicata a qualsiasi piano e deve essere alimentata da acquedotto pubblico e/o da altre fonti.

Tale riserva deve essere mantenuta costantemente piena.

Le elettropompe di alimentazione della rete antincendio devono essere collegate all'alimentazione elettrica dell'edificio tramite linea propria non utilizzata per altre utenze.

Negli edifici di tipo "d", "e", i gruppi di pompaggio della rete antincendio devono essere costituiti da due pompe, una di riserva all'altra, alimentate da fonti di energia indipendenti (ad esempio elettropompa e motopompa). L'avviamento dei gruppi di pompaggio deve essere automatico.

Le tubazioni di alimentazione e quelle costituenti la rete devono essere protette dal gelo, da urti e dal fuoco. Le colonne montanti possono correre, a giorno o incassate, nei vani scale oppure in appositi alloggiamenti resistenti al fuoco REI 60.

## 8. NORME TRANSITORIE.<sup>(25)</sup>

Negli edifici esistenti, entro 5 anni dalla data di entrata in vigore delle presenti norme, devono essere attuate le seguenti prescrizioni.

### 8.0 Comunicazioni.

Negli edifici di tipo "b", "c", "d", "e", sono ammesse le comunicazioni di cui al 2° comma del punto 2.6 attraverso porte REI 30, anche senza disimpegno, filtro a prova di fumo o accesso diretto da spazio scoperto.

#### 8.1 Illuminazione di sicurezza.

Negli edifici di tipo "c", "d", "e", deve essere installato un sistema di illuminazione di sicurezza in conformità con quanto specificato al punto 5.

#### 8.2 Impianti antincendio.

Negli edifici di tipo "c", "d", "e", devono essere installati impianti antincendio fissi conformi al punto 7.<sup>(26)</sup>

Restano tuttavia validi gli impianti già installati a condizione che siano sempre assicurate le prestazioni idrauliche di cui al punto 7<sup>(27)</sup>.

---

<sup>25</sup> Agli **edifici esistenti**, che non siano stati interessati da opere di ristrutturazione comportanti modifiche sostanziali, vanno in ogni caso **applicate le norme transitorie** di cui al punto 8 del DM 246/87, **pur essendo scaduto il termine di 5 anni previsto**, dallo stesso punto, per l'adeguamento (Nota prot. n. P330/4122 del 20 febbraio 1997). L'Ufficio Studi, Affari Legislativi ed Infortunistica su un caso analogo aveva ritenuto che "il fatto che il suindicato termine sia abbondantemente scaduto non determina l'automatizzata caducazione delle norme transitorie, ma soltanto l'eventuale applicazione in caso di ritardato o mancato adempimento, di quelle sanzioni, previste dalle leggi o dai regolamenti, da parte delle autorità competenti (ad esempio revoca o sospensione fino all'attuazione di autorizzazioni o di licenze, ecc). Pertanto in ogni caso ed anche se il termine di cinque anni è da tempo scaduto, gli edifici esistenti, sui quali non si siano effettuate opere di ristrutturazione che comportino modifiche sostanziali, debbono essere sottoposti a quegli adeguamenti previsti nelle norme transitorie suindicate".

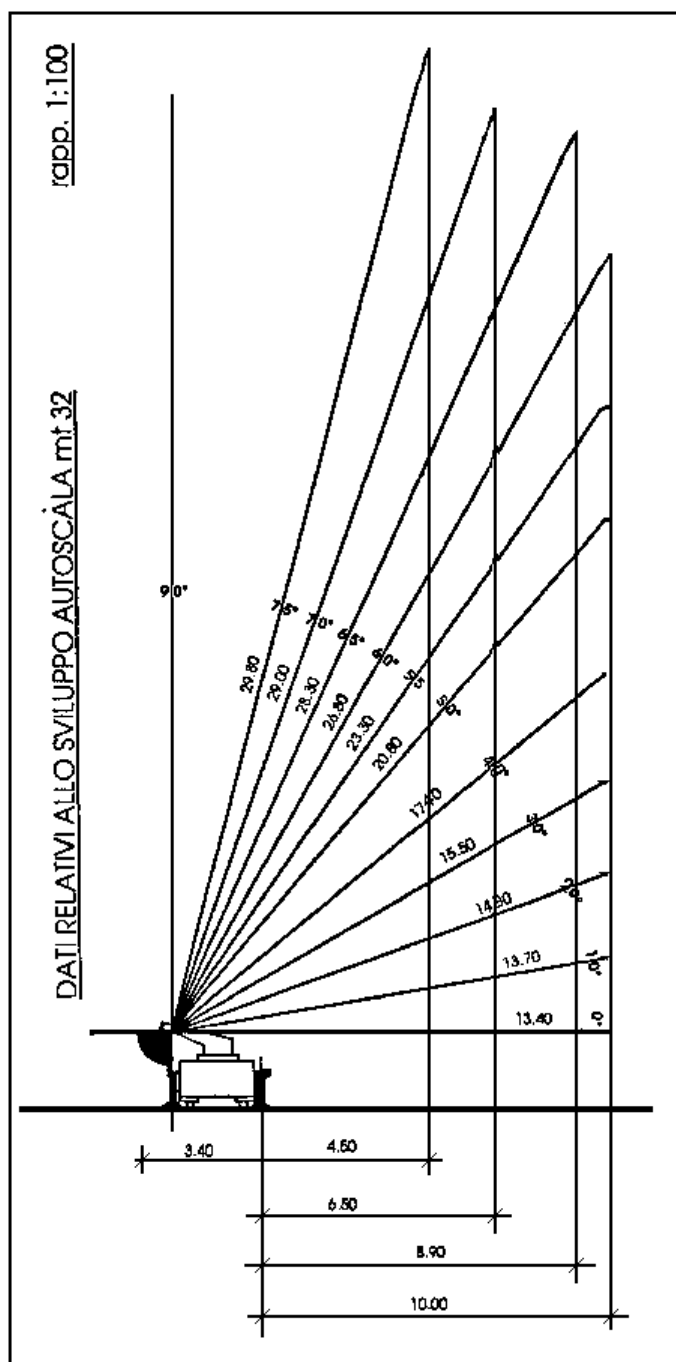
<sup>26</sup> Si ritiene possibile sostituire la rete idranti esistente con altro **impianto a naspi**. In generale l'impianto idrico antincendio, ancorché esistente, costituendo presidio antincendio, deve necessariamente possedere un livello di prestazione adeguato allo scopo, rinvenibile nelle pertinenti regole tecniche di prevenzione incendi ovvero nella regola dell'arte (Nota DCPREV prot. n. 6532 del 14-05-2014).

<sup>27</sup> Per gli **edifici aventi altezza superiore a 24 metri e fino a 32 metri (edifici di tipo b)**, preesistenti alla data di entrata in vigore del D.M. 16/5/1987, n. 246, sussiste l'obbligo di protezione con impianto idrico antincendio unicamente nel caso in cui l'impianto stesso sia stato espressamente previsto all'atto



## 9. DEROGHE

Qualora per particolari esigenze di carattere tecnico o di esercizio non fosse possibile attuare qualcuna delle prescrizioni contenute nelle presenti norme, potrà essere avanzata istanza di deroga con le procedure di cui all'art. 21 del D.P.R. 29 luglio 1982, n. 577.<sup>(28)</sup>



dell'approvazione del progetto o del rilascio del certificato di prevenzione incendi da parte del Comando provinciale VV.F.. In tale eventualità l'impianto deve assicurare le prestazioni idrauliche risultanti dal progetto approvato o dal C.P.I. e deve essere mantenuto in efficienza secondo quanto previsto all'articolo 5, commi 1 e 2, del D.P.R. n. 37/1998.

Per gli **edifici di tipo b**, esistenti alla data di entrata in vigore del citato decreto ed esclusi dalla precedente fattispecie, **non è quindi prescritta** l'installazione di **impianti idrici antincendio** di tipo fisso in quanto tale misura non è contemplata tra le norme di adeguamento di cui al punto 8 dell'allegato al D.M. n. 246/1987 (Lettera circolare prot. n. P1362/4122 sott. 67 del 24 agosto 2004)

<sup>28</sup> L'art. 21 del DPR n. 577/82 è stato abrogato e sostituito prima dall'art. 6 del DPR 12 gennaio 1998 n. 37, e da ultimo dall'art. 7 del DPR 151/2011.