

DPR 151/11
attività soggette a controllo VV.F.

Attività n°67

**Scuole di ogni ordine, grado e tipo,
collegi, accademie e simili per oltre
100 persone presenti**

Asili nido con oltre 30 persone presenti


DPR 151/11
attività soggette a controllo VV.F.

Cat. A	Cat. B	Cat. C
fino a 150 persone	oltre 150 e fino a 300 persone; asili nido	oltre 300 persone

DPR 151/11
attività soggette a controllo
VV.F.

Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA
Largo Santa Barbara, n. 2 – 00178 Roma, Tel: 06716363000 Fax: 06716362515 E-mail: dc.prevenzionest@vigilfuoco.it

 Dipartimento dei Vigili del Fuoco del
Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
DCPREV

REGISTRO UFFICIALE - USCITA
Prot. n. 0009060 del 25/06/2013

Alle Direzioni Regionali ed Interregionali dei Vigili del Fuoco
Loro Sedi

E, p.c. Ai Comandanti provinciali dei Vigili del Fuoco
Loro Sedi

OGGETTO: Titolarità degli adempimenti relativi alla sicurezza antincendio negli edifici scolastici.

Pervengono a questa Direzione Centrale comunicazioni dalle strutture periferiche relative alla non uniforme applicazione sul territorio dei procedimenti di prevenzione incendi di cui al D.P.R. n. 151/2011, con particolare riferimento alle *scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti*, di cui al n. 67 dell'allegato I dello stesso decreto.

A tal proposito si rammenta che in materia è intervenuto il parere CS 33778/2010 del 13/12/2010, Sez. VII, dell'Avvocatura Generale dello Stato, ribadito dalla stessa Avvocatura con nota del 15/02/2012 (che si allegano in copia), concernente i casi in cui l'edificio scolastico sia di proprietà degli Enti locali e da questi concessi in uso all'Amministrazione scolastica.

In base a tale recente ricostruzione del quadro normativo, risulterebbe che in materia sussista una separazione di competenze per quanto riguarda gli adempimenti ai fini della sicurezza antincendio. Da un lato, gli obblighi di cui al D.P.R. n. 151/2011 risulterebbero fare capo al rappresentante pro-tempore dell'Ente locale proprietario dell'edificio scolastico. Dall'altro, il dirigente scolastico sarebbe il destinatario degli obblighi di cui al D.Lgs. n. 81/2008, in quanto titolare della qualifica di datore di lavoro. Su questi graverebbe solo l'obbligo di segnalare per iscritto al Sindaco/Presidente della Provincia la necessità di provvedere agli adempimenti di cui al D.P.R. n. 151/2011, se già non adempiuti.

Tutto quanto sopra espresso, pertanto, al fine della corretta predisposizione degli atti di competenza, si invitano codesti Uffici a verificare se siano state date al riguardo direttive uniformi da parte delle Procure Generali della Repubblica.

IL DIRETTORE CENTRALE

(Data/lo)



Decreto Ministeriale

26/08/1992

**Norme di prevenzione
incendi per l'edilizia
scolastica**

D.M. 26/08/92

TESTO COORDINATO DEL DECRETO-LEGGE

12 settembre 2013, n. 104

Art. 10-bis

Disposizioni in materia di prevenzione degli incendi negli edifici scolastici

Le vigenti disposizioni legislative e regolamentari in materia di prevenzione degli incendi per l'edilizia scolastica sono attuate **entro il 31-12-2015.**

Art. 1.
Scopo e campo di applicazione

Le presenti norme hanno per oggetto i criteri di sicurezza antincendi da applicare negli edifici e nei locali adibiti a scuole, di qualsiasi tipo, ordine e grado

- **Le presenti norme si applicano agli edifici ed ai locali di nuova costruzione o agli edifici esistenti in caso di ristrutturazioni che comportino modifiche sostanziali**
- **Si intendono per modifiche sostanziali lavori che comportino il rifacimento di oltre il 50% dei solai o il rifacimento strutturale delle scale o l'aumento di altezza**
- **Per gli edifici esistenti si applicano le disposizioni contenute nel punto 13 del DM**

Classificazione

tipo 0: scuole con numero di presenze contemporanee fino a 100 persone;

tipo 1: scuole con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone;

tipo 2: scuole con numero di presenze contemporanee da 301 a 500 persone;

tipo 3: scuole con numero di presenze contemporanee da 501 a 800 persone;

tipo 4: scuole con numero di presenze contemporanee da 801 a 1.200 persone;

tipo 5: scuole con numero di presenze contemporanee oltre le 1.200 persone.

Classificazione

Alle scuole di tipo "0" si applicano le particolari norme di sicurezza di cui al successivo punto 11 del DM

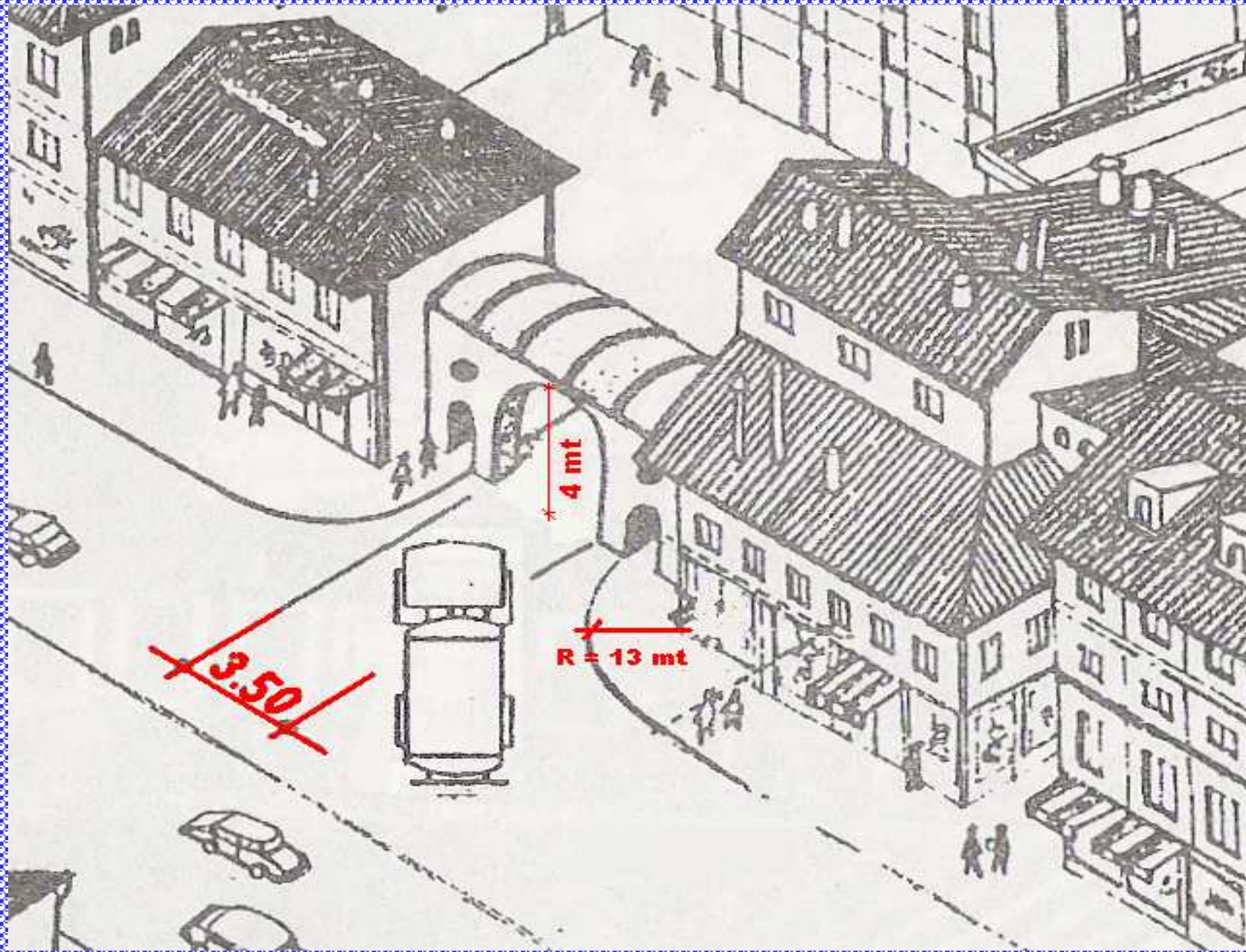
Ubicazione

I locali ad uso scolastico possono essere ubicati:

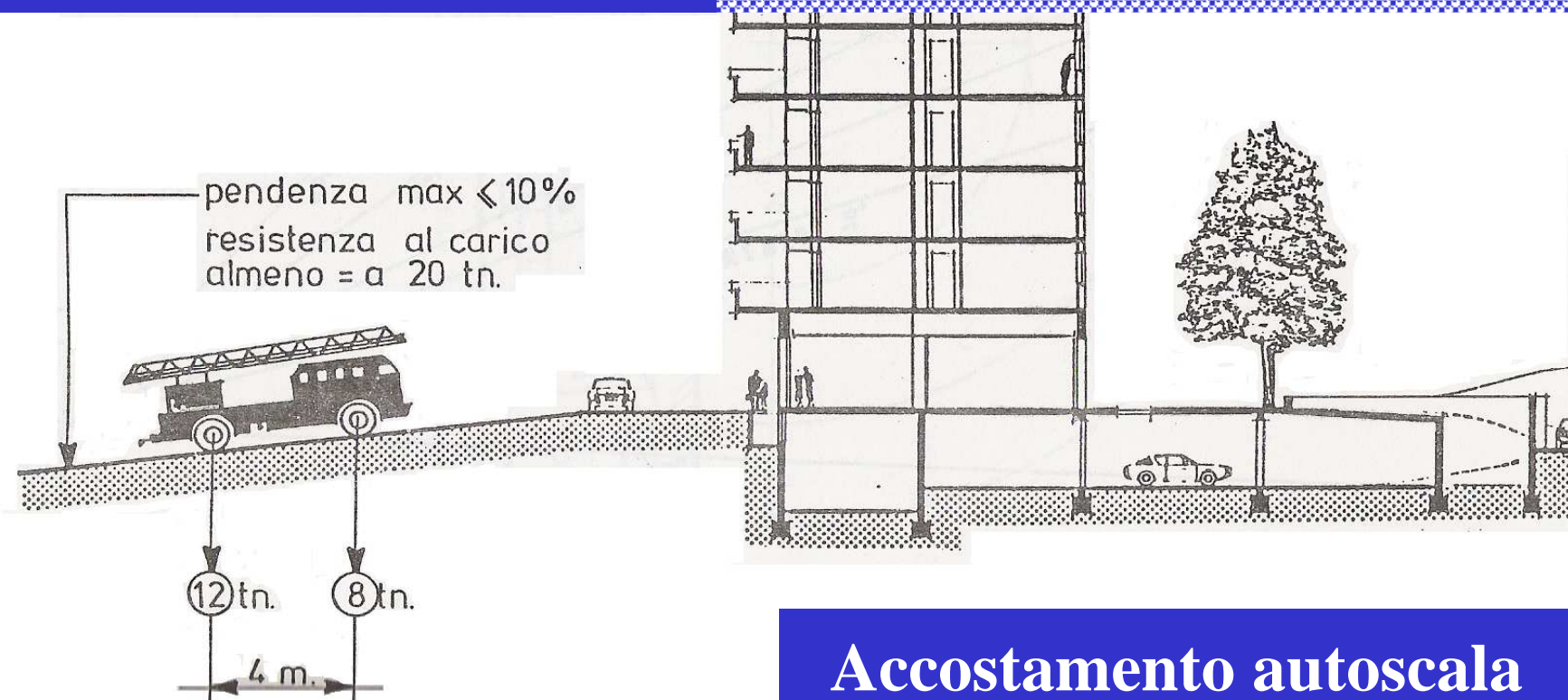
- a) in edifici indipendenti per tale specifica destinazione ed isolati da altri;**
- b) in edifici o locali esistenti, anche adiacenti, sottostanti o sovrastanti ad altri aventi destinazione diversa, purché le norme di sicurezza relative alle specifiche attività non escludano la vicinanza e/o la contiguità di scuole.**

Distributori Carburanti a metano / gpl	Apparecchi di distribuzione	Distanza di sicurezza mt. 40
---	------------------------------------	---

Accesso all'area

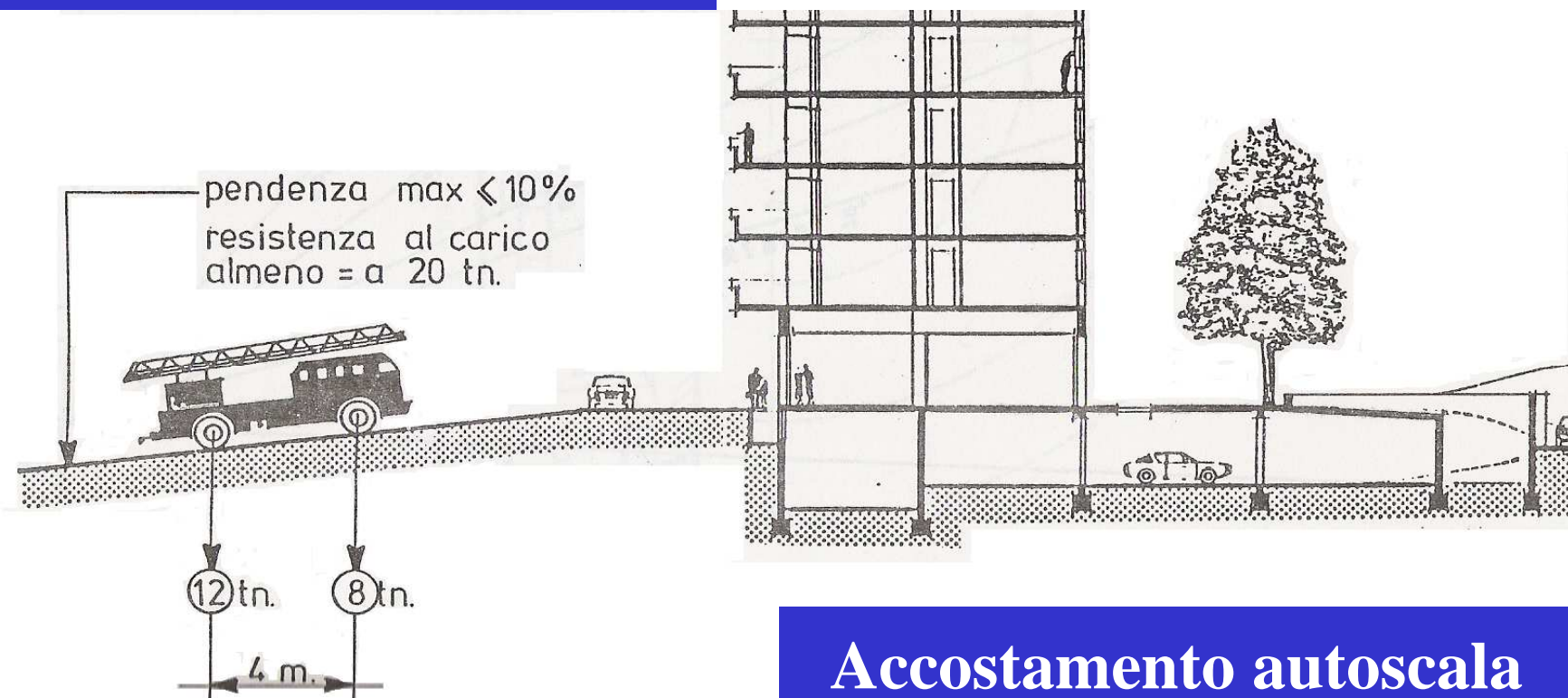


Accesso all'area



Per i locali siti ad altezza superiore a m 12 deve essere assicurata la possibilità di accostamento delle autoscale in modo da poter raggiungere almeno una finestra o balcone di ciascun piano

Accesso all'area



Qualora tale requisito non sia soddisfatto gli edifici di altezza fino a 24 m devono essere dotati di scale protette e gli edifici di altezza superiore, di scale a prova di fumo.

Separazioni

Le attività scolastiche devono essere separate dai locali a diversa destinazione, non pertinenti l'attività scolastica, mediante strutture di caratteristiche almeno REI 120 senza comunicazioni

Separazioni - Comunicazioni

- Fanno eccezione le scuole particolari che per relazione diretta con altre attività necessitano della comunicazione con altri locali (**es. scuole infermieri, scuole convitto, ecc.**) per le quali è ammesso che la comunicazione avvenga mediante filtro a prova di fumo.
- Tali attività devono, comunque, avere accessi ed uscite indipendenti.

È consentito che l'alloggio del custode, dotato di proprio accesso indipendente, possa comunicare con i locali pertinenti l'attività scolastica mediante porte di caratteristiche almeno REI 120.

Separazioni - Comunicazioni

Oggetto: Edilizia scolastica D.M. 26/08/1992 art. 2.4 "Separazioni" - **Quesito.**

..... si chiede di poter chiarire se le disposizioni relative ai locali destinati all'alloggio del custode siano estendibili ai locali destinati all'alloggio del personale religioso residente addetto anche alla gestione ed alla custodia delle strutture scolastiche.

..... una Cappella non aperta al pubblico, ma inserita volutamente nella struttura scolastica con finalità educative, possa essere considerata attività pertinente l'attività scolastica.

Oggetto: Edilizia scolastica - D.M. 26 agosto 1992 - Punto 2.4. - **Risposta**

..... il personale addetto alla gestione e custodia delle strutture scolastiche ricade nel punto 2.4.

..... il locale destinato al culto e non aperto al pubblico debba essere considerato pertinente all'attività scolastica.

Caratteristiche costruttive

Requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali

almeno R 60 (strutture portanti) e REI 60 (strutture separanti) per edifici con altezza antincendi fino a 24 m;

per edifici di altezza superiore deve essere garantita una resistenza al fuoco almeno di R 90 (strutture portanti) e REI 90 (strutture separanti).

Reazione al fuoco dei materiali

- a) negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, è consentito l'impiego dei materiali di classe 1 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;
- b) 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 asserviti ad impianti di rivelazione incendi*
- d) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 1.

Compartimentazione

Tabella A

Altezza antincendi	Massima superficie del compartimento (mq)
fino a 24 m	6.000
da oltre 24 m a 32 m	4.000
da oltre 32 m a 54 m	2.000

Scale

- La larghezza minima delle scale deve essere di m 1,20.**
- Le rampe devono essere: rettilinee, non presentare restringimenti, non meno di tre gradini e non più di quindici;**
- i gradini devono essere a pianta rettangolare, devono avere alzata ≥ 17 cm e pedata ≤ 30 cm costanti**
- Il vano scala, tranne quello a prova di fumo o a prova di fumo interno, deve avere superficie netta di aerazione permanente in sommità non inferiore ad 1 m².**

Affollamento

- **aule: 26 persone/aula**
- **aree destinate a servizi: persone effettivamente presenti + 20%**
- **refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0,4 persone/m²**

Affollamento

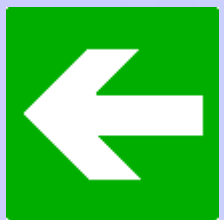
Deroga generale: Lett. Circ. n. P2244/4122 sott. 32 del 30-10-96

Nel caso di refettori e palestre, qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base delle densità di affollamento indicate al punto 5.0,

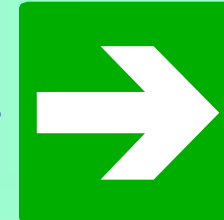
l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività

Capacità di deflusso

La capacità di deflusso per gli edifici scolastici deve essere non superiore a 60 per ogni piano



Sistema di via di uscita

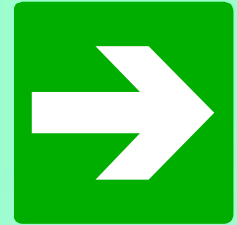


Ogni scuola deve essere dotata di almeno 2 uscite verso luogo sicuro;

se distribuita su più piani, deve essere dotata, oltre che dalla scala che serve al normale afflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o di una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna.



Sistema di via di uscita



Deroga generale: Lett. Circ. n. P2244/4122 sott. 32 del 30-10-96

B1) - Edifici a tre piani fuori terra:

è ammesso che, in luogo della scala esterna o a prova di fumo, sia realizzata una scala protetta a condizione che tutte le scale siano protette e che adducano, attraverso percorsi di esodo, all'esterno.

Nella gestione dell'emergenza si deve tenere conto della realtà dei predetti percorsi.



Sistema di via di uscita



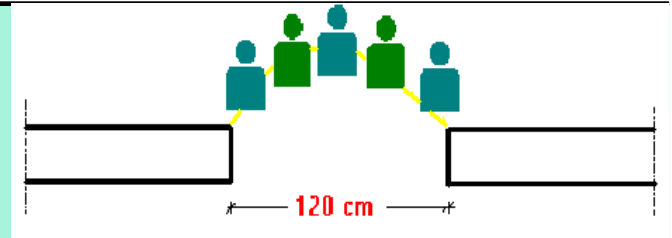
Deroga generale: Lett. Circ. n. P2244/4122 sott. 32 del 30-10-96

B2) - Edifici a due piani fuori terra:

è ammessa la realizzazione di una sola scala, protetta, alle seguenti condizioni:

- 1.il numero di persone complessivamente presenti al secondo piano sia commisurato alla larghezza della scala, considerando la capacità di deflusso non superiore a 50;**
- 2.il percorso di piano non sia superiore a 15 m. Sono ammessi percorsi di lunghezza non superiore a 25 m se corridoi e scale sono provvisti di rivestimenti ed arredi di classe 1 di reazione al fuoco in ragione di non più del 50% della loro superficie totale (pavimenti, pareti, soffitti e proiezione orizzontale delle scale) e di classe 0 per le restanti parti e ove ritenuto necessario, di impianto automatico di rivelazione e allarme incendio;**
- 3.il percorso da ogni punto dell'edificio fino a luogo sicuro non superi i 45 m**

Larghezza delle vie di uscita



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

Lunghezza delle vie di uscita

La lunghezza delle vie di uscita deve essere non superiore a 60 metri e deve essere misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente.

Numero delle uscite

Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio non deve essere inferiore a due. Esse vanno poste in punti ragionevolmente contrapposti.

spazi per esercitazioni, spazi per l'informazione ed attività parascolastiche, mense, dormitori devono essere dotati, oltre che della normale porta di accesso, anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro

Le aule didattiche devono essere servite da una porta ogni 50 persone presenti; le porte devono avere larghezza almeno di 1,20 m ed aprirsi nel senso dell'esodo quando il numero massimo di persone presenti nell'aula sia superiore a 25

Circolare 17.05.1996 - prot. n. P954/4122

Chiarimenti sulla larghezza delle porte delle aule didattiche ed esercitazioni.

La larghezza delle porte dei suddetti locali deve in ogni caso essere conforme a quanto previsto dalla concessione edilizia ovvero della licenza di abitabilità

Spazio a rischio specifico

- spazi per esercitazioni
- spazi per depositi
- servizi tecnologici
- spazi per l'informazione e le attività parascolastiche
- autorimesse
- spazi per servizi logistici (mense, dormitori)

Spazi per esercitazioni

devono essere ubicati ai piani fuori terra o al 1° interrato

locali ove vengono utilizzati gas combustibili con densità superiore a 0,8 devono essere ubicati ai piani fuori terra senza comunicazioni con i piani interrati

strutture almeno REI 60 (e comunque calcolarne la Classe con la Circ. 91/61)

Gli spazi per le esercitazioni dove vengono manipolate sostanze esplosive e/o infiammabili devono essere provvisti di aperture di aerazione, permanente, ricavate su pareti attestate all'esterno di superficie pari ad 1/20 della superficie in pianta del locale.

Spazi per deposito

devono essere ubicati ai piani fuori terra o al 1° e 2° interrato

strutture almeno REI 60 (e comunque calcolarne la Classe con la Circ. 91/61)

accesso tramite porte almeno REI 60 dotate di congegno di autochiusura

superficie massima lorda di ogni singolo locale non superiore a:

- 1.000 m² per i piani fuori terra;
- 500 m² per i piani 1° e 2° interrato.

apertura di aerazione di superficie non inferiore ad 1/40 della superficie in pianta

carico di incendio di ogni singolo locale < 30 kg/m²
qualora venga superato il suddetto valore, nel locale dovrà essere installato un impianto di spegnimento a funzionamento automatico

un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21 A, ogni 200 m² di superficie

Spazi per l'informazione e le attività parascolastiche

- **auditorium;**
 - **aule magne;**
 - **sale per rappresentazioni.**
- 

1. **Att. 65 se sup. a 100 pp.**
2. **No CCV LPS se ad utilizzo solo scolastico**

- **ubicazione:** locali fuori terra o al 1° interrato fino alla quota massima di -7,50 m;
- **se > 100 pp. ed adibiti a manifestazioni non scolastiche, si applicano le norme di sicurezza per L.P.S.**

Impianti di estinzione incendi



scuole di tipo 1-2-3-4-5:

una rete idranti ed una colonna montante in ciascun vano scala dell'edificio;

deve essere derivato ad ogni piano almeno un idrante UNI 45

Al piede di ogni colonna montante, per edifici con oltre 3 piani fuori terra, deve essere installato un idoneo attacco di mandata per autopompa.

Per gli altri edifici è sufficiente un solo attacco per autopompa per tutto l'impianto.

Decreto Ministeriale 30/11/83
Termini, definizioni generali e
simboli grafici di prevenzione
incendi.

ATTACCO DI MANDATA PER AUTOPOMPA

O

ATTACCO AUTOPOMPA VV.F.

Dispositivo costituito da una valvola di intercettazione ed una di non ritorno, dotato di uno o più attacchi unificati per tubazioni flessibili antincendi. Serve come alimentazione idrica sussidiaria.



A.A.P.



Se attacco
"femmina"

Impianti di estinzione incendi

Caratteristiche prestazionali e di alimentazione

- portata minima di 360 l/min per ogni colonna montante e, nel caso di più colonne, il funzionamento contemporaneo di almeno 2 colonne
- 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 1,5 bar per un tempo di almeno 60 min
- Le eventuali elettropompe di alimentazione della rete antincendio devono essere alimentate elettricamente da una propria linea preferenziale.

Impianti di estinzione incendi

Caratteristiche prestazionali e di alimentazione aggiuntive per scuole di tipo 4 e 5:

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 o due elettropompe).

l'avviamento dei gruppi di pompaggio deve essere automatico

Mezzi di estinzione degli incendi



Occorre installare estintori portatili di capacità estinguente non inferiore a 13A 89B C in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m² di pavimento o frazione, con un minimo di due estintori per piano.

8. Sistemi di allarme.

Il sistema di allarme può essere costituito, per le scuole di tipo 0-1-2, [fino a 500 persone] dallo stesso impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, purché venga convenuto un particolare suono.

Per le scuole degli altri tipi deve essere invece previsto anche un impianto di altoparlanti.

Impianti fissi di rilevazione e/o di estinzione degli incendi

locali con carico d'incendio > 30 kg/m²:

occorre installare un impianto di rivelazione automatica d'incendio, se fuori terra, o un impianto di estinzione ed attivazione automatica, se interrato.

Norme di esercizio

A cura del titolare dell'attività dovrà essere predisposto un **registro dei controlli periodici ove sono annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività.**

Tale registro deve essere mantenuto costantemente aggiornato e **disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.**

Norme di esercizio

- 12.0. Deve essere predisposto un piano di emergenza e devono essere fatte **prove di evacuazione**, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.
- 12.1. Le vie di uscita devono essere tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale.
- 12.2. È fatto divieto di compromettere la agevole apertura e funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza, durante i periodi di attività della scuola, verificandone l'efficienza prima dell'inizio delle lezioni.
- 12.3. Le attrezzature e gli impianti di sicurezza devono essere controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza.
- 12.4. Nei locali ove vengono depositate o utilizzate sostanze infiammabili o facilmente combustibili è fatto divieto di fumare o fare uso di fiamme libere.

scuole di tipo "0"

si applicano le seguenti norme (art. 11)

1. Le **strutture** orizzontali e verticali devono avere resistenza al fuoco **non inferiore a REI 30**.
2. **Reazione al fuoco** dei materiali: come per le altre tipologie
3. **Estintori**: come per le altre tipologie
4. Devono essere osservate le Norme di esercizio

edifici esistenti

scuole realizzate dopo l'entrata
in vigore del DM 18-12-75



Sostanzialmente
tutto il DM

scuole preesistenti all'entrata in
vigore del DM 18-12-75

- **Separazioni:** *conformi all'art. 2.4*
- **Comportamento al fuoco:** *solo art. 3.1 (reazione)*
- **Evacuazione:** *conforme all'art. 5 (Affollamento – Deflusso – Vie d'esodo)*
- **Spazi a rischio specifico - Impianti elettrici - Sistemi di allarme - Mezzi ed impianti fissi di protezione ed estinzione degli incendi - Segnaletica di sicurezza - Norme di esercizio:** *conformi a tutto il DM*

D.M. 16 luglio 2014

**Regola tecnica di prevenzione
incendi per la progettazione,
costruzione ed esercizio degli
asili nido**

Le disposizioni riportate nel Titolo II della regola tecnica allegata al presente decreto si applicano:

- agli asili nido di **nuova realizzazione con oltre 30 persone presenti;**
- agli asili nido **esistenti** alla data di entrata in vigore del presente decreto, **con oltre 30 persone presenti, nel caso di interventi di ristrutturazione, anche parziale, o di ampliamento successivi alla data di pubblicazione del presente decreto, limitatamente alle parti interessate dall'intervento.**

Gli asili nido esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto con oltre 30 persone presenti sono adeguate alle disposizioni di cui al Titolo III della regola tecnica allegata al presente decreto, salvo che nei seguenti casi:

- a) siano in possesso di atti abilitativi riguardanti anche la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio, rilasciati dalle competenti autorità**

- b) siano stati pianificati, o siano in corso, lavori di realizzazione, ampliamento o di ristrutturazione dell'attività sulla base di un progetto approvato dal competente Comando provinciale VVF**

Termini - definizioni

ASILO NIDO: struttura educativa destinata ai bambini di età compresa tra i 3 mesi ed i 3 anni

PERSONE PRESENTI:

numero di persone complessivamente presenti che si ottiene sommando al personale in servizio nell'attività il numero di bambini e/o neonati

ESODO ORIZZONTALE PROGRESSIVO: modalità di esodo che prevede lo spostamento degli occupanti in un compartimento adiacente capace di contenerli e proteggerli fino a quando l'incendio non sia stato domato o fino a che non diventi necessario procedere ad una successiva evacuazione verso luogo sicuro

ATTREZZATURA DI AUSILIO PER L'ESODO: attrezzatura, anche di tipo carrellato, per il trasporto dei neonati e dei bambini piccoli

UBICAZIONE

1. Gli asili nido devono essere ubicati nel rispetto delle distanze di sicurezza esterne stabilite dalle disposizioni di prevenzione incendi vigenti per le attività scolastiche.
2. Gli asili nido possono essere ubicati in edifici di tipo isolato, ovvero in edifici di tipo misto **purché il sistema di esodo sia ad uso esclusivo.**
3. L'ubicazione dovrà consentire l'esodo verso luogo sicuro tramite **percorso orizzontale o attraverso l'utilizzo di rampa con pendenza non superiore all'8%, e comunque tale da permettere ad una attrezzatura di ausilio per l'esodo di superarla.** A tal fine devono essere interposti, almeno ogni 10 m di rampa, piani orizzontali per il riposo.
4. Qualora non siano soddisfatte le condizioni di cui al comma 3 dovrà essere assicurata la possibilità di evacuazione con modalità di esodo orizzontale progressivo.
5. Eventuali piani interrati non possono essere destinati alla presenza dei bambini.

Separazioni e comunicazioni

gli asili nido ubicati in edifici di tipo misto devono essere separati dalle altre parti dell'edificio con strutture di separazione aventi REI:

45 con altezza antincendi inferiore a 12 m;

60 con altezza antincendi compresa tra 12 m e 32 m;

90 con altezza antincendi oltre i 32 m.

gli asili nido ubicati in edifici monopiano, di tipo isolato, devono garantire i requisiti di resistenza al fuoco R e REI/EI non inferiori a 30.

comunicazioni

non devono comunicare con attività ad essi non pertinenti

Possono comunicare con attività ad essi pertinenti

- non soggette al DPR 151/11, tramite porte con caratteristiche di resistenza al fuoco EI 60**
- soggette al DPR 151/11, tramite filtri a prova di fumo o spazi scoperti**

È ammessa la diretta comunicazione con ambienti destinati a scuola dell'infanzia anche soggetti agli adempimenti di cui al DPR 151/11, purché si adottino coordinate misure di organizzazione e gestione della sicurezza antincendio

Compartimentazione

asili nido su più di un piano fuori terra:

compartimenti antincendio < 1000 m².

asili nido inseriti in edifici di tipo misto:

compartimenti antincendio < 600 m².

Scale

- 1. Tutti i vani scala, facenti parte del sistema di vie di esodo, devono avere:**

REI 45 -----> $h_{ant} < 12 \text{ mt}$

REI 60 -----> $12 \text{ mt} < h_{ant} < 32 \text{ mt}$

REI 90 -----> $h_{ant} > 32 \text{ mt}$

devono immettere, direttamente o tramite percorso protetto, in luogo sicuro o all'esterno dell'edificio.

- 2. I vani scala devono essere provvisti di:**

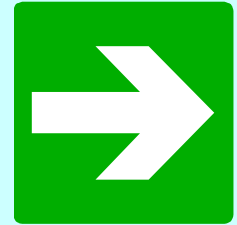
aperture di aerazione di superficie $> 1 \text{ m}^2$,

in posizione tale da garantire un'altezza libera dai fumi di 2 m dalla quota dell'ultimo pianerottolo,

sistema di apertura comandato sia automaticamente da rivelatori di incendio che manualmente mediante dispositivo posto in prossimità dell'entrata alla scala, in posizione segnalata



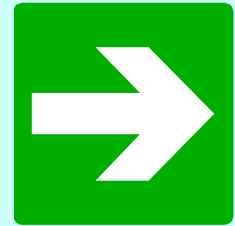
DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA D'ESODO



Ogni compartimento deve essere provvisto di un proprio sistema organizzato di vie di esodo che adduca **verso un luogo sicuro o uno spazio calmo**, dimensionato in funzione del massimo affollamento previsto e della capacità di deflusso di **50 pp per ogni piano**



DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA D'ESODO

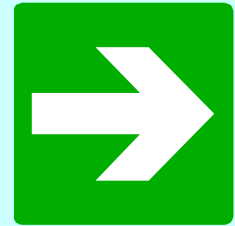


Densità di affollamento

1. L'**affollamento complessivo** è determinato **sommando** quello previsto nelle singole aree come di seguito indicato:
 - 1) **sezione: numero di persone effettivamente previste;**
 - 2) **atrio, zona accoglienza ed eventuali altri ambienti con affluenza di persone: 0,4 persone/m²;**
 - 3) **uffici e servizi: 20% del nr di persone previsto per le sezioni**



DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA D'ESODO



Densità di affollamento

Qualora le persone effettivamente presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento, **l'indicazione del numero delle persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata, nelle forme di legge, dal responsabile dell'attività.**



DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA D'ESODO



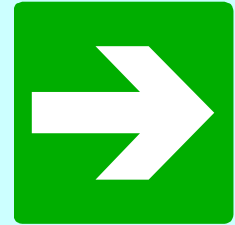
Lunghezza dei percorsi di esodo

percorso effettivo per raggiungere un luogo sicuro da ogni punto dell'asilo nido **non può essere superiore a 30 m**

corridoi ciechi non possono avere lunghezza superiore a 15 m



DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA D'ESODO



Larghezza dei percorsi di esodo

Fino a due piani fuori terra:

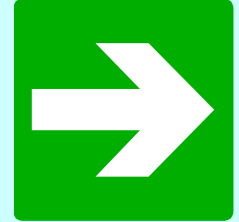
larghezza minima = 90 cm computati come un modulo

oltre due piani fuori terra:

la larghezza di ogni singola via di uscita deve essere multipla del modulo di uscita (60 cm) e comunque non inferiore a due moduli



DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA D'ESODO



Esodo orizzontale progressivo

Per conseguire tale obiettivo ciascun piano deve essere suddiviso in almeno due compartimenti idonei a contenere, in situazioni di emergenza, oltre ai propri normali occupanti, il numero di bambini previsti per il compartimento adiacente con la capienza più alta, considerando una superficie media di 0,70 m²/persona.

Tale superficie deve essere elevata a 1,50 m²/persona qualora l'esodo dei bambini debba avvenire con le attrezzature di ausilio all'esodo



DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA D'ESODO



Numero di uscite

Le uscite da ciascun piano/compartimento non devono essere inferiori a due, ed essere raggiungibili con percorsi alternativi

Impianti di confezionamento dei pasti

- **impianti di cottura con potenza inferiore a 35 kW**
- **devono essere installati in locali caratterizzati da strutture, ed elementi di separazione/comunicazione caratteristiche R/REI :**
 - 45 con altezza antincendi inferiore a 12 m;**
 - 60 con altezza antincendi compresa tra 12 m e 32 m;**
 - 90 con altezza antincendi oltre i 32 m.**
- **non è ammessa la comunicazione diretta con altri ambienti che non siano destinati alla consumazione dei pasti**

Impianti di confezionamento dei pasti

Nei locali d'installazione degli impianti alimentati a combustibile gassoso deve essere presente un sistema di rilevazione automatica di gas collegato con elettrovalvola esterna per la sua intercettazione e un sistema di allarme idoneo

Locali adibiti a depositi

superficie non eccedente 10 m², dedicati alla conservazione di materiali per le esigenze dell'asilo nido

strutture di separazione e porte di accesso conformi alle indicazioni della norma

aerazione pari a 1/40 della superficie in pianta

carico di incendio non superiore a 450 MJ/m²

presenza di un estintore portatile d'incendio, avente carica minima pari a 6 kg di capacità estinguente non inferiore a 34A 144B C, posto all'esterno del locale, nelle immediate vicinanze della porta di accesso

Locali adibiti a depositi

- **È consentito destinare a tale funzione anche locali privi della predetta aerazione purché il valore carico di incendio non sia superiore a 100 MJ/m².**
- **Depositi di superficie maggiore devono essere privi di comunicazione con asilo nido e separati da questo con le modalità indicate in precedenza**

Mezzi di estinzione degli incendi



Le attività devono essere dotate di un adeguato numero di estintori portatili, di tipo omologato, distribuiti secondo i criteri del DM 10-03-98, per le attività a rischio di incendio medio

La capacità estinguente ed il numero totale di estintori portatili da posizionare nel luogo di lavoro deve ricavarsi dalla seguente tabella:

	superficie protetta da un estintore		
Capacità estinguente	rischio basso	rischio medio	rischio elevato
13 A – 89 B	100 mq	-	-
21 A – 113 B	150 mq	100 mq	-
34 B – 144 B	200 mq	150 mq	100 mq
55 A – 233 B	250 mq	200 mq	200 mq

Impianto idrico antincendio

oltre 100 persone presenti dovranno essere dotati di un impianto idrico antincendio realizzato nel rispetto del DM 20-12-12 (impianti di protezione attiva), avente come riferimento i seguenti parametri ai fini dell'utilizzo della norma UNI 10779:

Livello di pericolosità: **1**;

Protezione esterna: **no**;

alimentazione idrica secondo la norma UNI 12845: **singola**

IMPIANTI DI RIVELAZIONE, SEGNALAZIONE E ALLARME

L'attività deve essere dotata di impianti fissi di rivelazione, segnalazione e allarme incendio realizzati nel rispetto del DM del 20 dicembre 2012

ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO

**deve rispondere ai criteri contenuti
nel del DM 10/03/98**



il piano di emergenza deve riportare i seguenti contenuti:

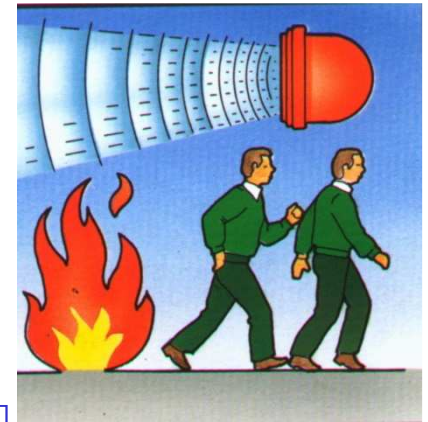
- descrizione generale della struttura;
- identificazione dei possibili e ragionevoli eventi che possono verificarsi all'interno della struttura (o che possono coinvolgerla dall'esterno) e dai quali possano derivare pericoli per l'incolumità dei presenti e/o danni alla struttura stessa;
- sistemi di rivelazione e comunicazione dell'emergenza adottati;
- identificazione delle persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza e della persona responsabile dell'applicazione e del coordinamento delle misure di intervento all'interno dell'attività;
- identificazione del personale che effettua il primo intervento;
- disposizioni adottate per formare il personale ai compiti che sarà chiamato a svolgere;
- le disposizioni per chiedere l'intervento dei vigili del fuoco e per fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;
- modalità di effettuazione dell'evacuazione dei bambini dall'edificio;
- attrezzature di ausilio all'evacuazione (carrelli ecc.);
- procedure da adottare per il ritorno alle ordinarie condizioni di esercizio.

piano di emergenza

Le prove di simulazione devono essere ripetute almeno tre volte l'anno.

La prima prova deve essere effettuata entro due mesi dall'apertura dell'anno educativo.

Il piano di emergenza deve essere aggiornato dal responsabile dell'attività, in caso di cambiamenti sia del personale sia delle attrezzature e/o impianti.



Separazioni

gli asili nido ESISTENTI ubicati in edifici di tipo misto devono essere separati dalle altre parti dell'edificio con strutture di separazione aventi REI 30

comunicazioni

non devono comunicare con attività ad essi non pertinenti

Possono comunicare con attività ad essi pertinenti

- non soggette al DPR 151/11, tramite porte con caratteristiche di resistenza al fuoco EI 60**
- soggette al DPR 151/11, tramite disimpegni anche non aerati**

È ammessa la diretta comunicazione con ambienti destinati a scuola dell'infanzia anche soggetti agli adempimenti di cui al DPR 151/11, purché si adottino coordinate misure di organizzazione e gestione della sicurezza antincendio

Separazioni

gli asili nido ESISTENTI ubicati in edifici di tipo misto devono essere separati dalle altre parti dell'edificio con strutture di separazione aventi REI 30

comunicazioni

non devono comunicare con attività ad essi non pertinenti

Possono comunicare con attività ad essi pertinenti

- non soggette al DPR 151/11, tramite porte con caratteristiche di resistenza al fuoco EI 60**
- soggette al DPR 151/11, tramite disimpegni anche non aerati**

È ammessa la diretta comunicazione con ambienti destinati a scuola dell'infanzia anche soggetti agli adempimenti di cui al DPR 151/11, purché si adottino coordinate misure di organizzazione e gestione della sicurezza antincendio

D.M. 16/7/14 - Titolo II

Asili nido con **MENO** di trenta persone presenti

Si applicano i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto DM 10 marzo 1998