

**COMMITTENTE**

Comune di Guiglia - PIVA 00641440367 - Piazza Gramsci n.1 41052 Guiglia (MO)  
Responsabile Unico Procedimento Geom. Lucio Amidei

**GUIGLIA (MO)****DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE  
DELLA SCUOLA PRIMARIA DI  
ROCCAMALATINA****PROGETTISTA**

*mandataria RTP*  
STUDIO TECNICO GRUPPO MARCHE  
Contrada Potenza, 11 62100 Macerata  
P.Iva 00141310433  
Tel. +39 0733 492522  
azienda certificata  
ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015

*mandante RTP*  
Professionista ISO IEC 17024  
Studio Associato  
GRAZIANI SPARAPANI  
via I Maggio 1/5, 62100 Macerata  
P.Iva 01755520432  
Tel. +39 0733 283116

**Progetto Esecutivo****Elaborati generali****RELAZIONE TECNICA DI  
PREVENZIONE INCENDI****Repertorio/Posizione** 2813/01**Data** Giugno 2020**Verificato da** AC**E-GP****Scala**

N.	Descrizione	Data
0	Prima emissione	Giu 2020
1		
2		
3		
4		





Comune di Guiglia

Piazza Gramsci n.1, 41052 Guiglia (MO) - PIVA 00641440367

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELLA SCUOLA PRIMARIA DI ROCCAMALATINA

**Progetto Esecutivo**

**RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI**

## INDICE

<b>1) PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2) UBICAZIONE</b>	<b>4</b>
<b>3) COMPORTAMENTO AL FUOCO</b>	<b>5</b>
3.1) Resistenza al fuoco delle strutture	5
3.2) Reazione al fuoco dei materiali	5
<b>4) SEZIONAMENTI</b>	<b>5</b>
4.1) Scale	6
4.2) ascensore	6
<b>5 MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO D'INCENDIO</b>	<b>6</b>
5.1) Affollamento e capacità di deflusso	6
5.2) Sistema di vie d'uscita	7
5.3) Larghezza, lunghezza e numero delle vie d'uscita	7
<b>6) SPAZI A RISCHIO SPECIFICO</b>	<b>8</b>
6.1) Spazi per esercitazioni	8
6.2) Spazi per depositi	8
6.3) Servizi tecnologici	8
6.3.1) Impianto di produzione calore	8
6.3.2) Centrale termica	8
6.3.3) Impianto di ventilazione e trattamento aria	9
6.4) Autorimesse	10
6.5) Mensa	10
<b>7) IMPIANTI ELETTRICI</b>	<b>10</b>
7.2) Impianto fotovoltaico	10
<b>8) SISTEMI DI ALLARME</b>	<b>11</b>
8.1) Impianto diffusione sonora	11
8.2) Impianto rilevazione incendi	11
<b>9) MEZZI ED IMPIANTI FISSI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI</b>	<b>11</b>
9.1) Estintori	11
9.2) Rete naspi	12
<b>10) SEGNALETICA ED ISTRUZIONI DI SICUREZZA</b>	<b>12</b>

**ALLEGATI: PARERE VVF**

## 1) PREMESSA

L'Amministrazione Comunale di Guglia (MO) ha stabilito di realizzare, nella frazione di Roccamalatina, un nuovo complesso per la **scuola primaria**.

Il progettato prevede di realizzare il nuovo edificio nello stesso lotto della scuola primaria esistente che, al di fuori di una piccola porzione, verrà demolita.

L'attività oggetto della presente pratica di prevenzione incendi consiste quindi in un complesso scolastico da collocare all'interno di un edificio isolato, di nuova realizzazione, da ubicare in via Fosse Ardeatine nella frazione di Roccamalatina.

È costituita da 5 aule per attività a tavolino più le aule speciali e i servizi annessi.

In termini di presenze effettive contemporanee in essa prevedibile di alunni e personale docente e non docente l'attività è classificata di tipo 1 con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone.

Nel caso in oggetto 152 persone.

E' attività individuata ai sensi del D.P.R.1/08/2011, n.151 e sottoclassificazione come da ALLEGATO III D.M. 07/08/2012: n.**67/2/B**, (scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti).

Per la progettazione, oltre ai generici riferimenti normativi di Prevenzione incendi, le principali normative di riferimento sono:

- al D.M. 26/8/1992 (norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica);
- D. Min. Int. 15/9/2005 (approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per i vani degli impianti di sollevamento ubicati nelle attività soggette a controlli di prevenzione incendi).

Il piano di riferimento antincendio, a  $Q=+2.51$  corrisponde al piano di accesso all'area scolastica da via Fosse Ardeatine, mentre il piano terra, piano di ingresso dell'edificio scolastico, è rialzato di circa m 1,00 dal piano di riferimento.

L'edificio si sviluppa su due piani, di cui un piano terra ed un piano seminterrato.

L'atrio di ingresso è un ampio doppio volume che, al contrario del solito, presenta la doppia altezza al piano inferiore, a  $Q=\pm 0.00$  rispetto all'ingresso principale collocato a  $Q=+3.45$ .

A  $Q=+3.45$ , quota di riferimento per la viabilità interna dell'istituto scolastico, un ampio foro quadrato, circondato su tutti i lati da corridoi di distribuzione delle aule e dei servizi, contiene le scale di accesso al piano seminterrato ed una ampia gradinata utilizzabile dagli studenti per le attività scolastiche o come posti a sedere per eventuali attività speciali.

Dall'ingresso principale il corridoio, ad anello, distribuisce aule per attività a tavolino, aule per attività speciali, l'aula insegnanti, l'ingresso alla mensa, ai servizi igienici e l'accesso al vano ascensore per il piano seminterrato.

Al piano seminterrato un ampio corridoio distribuisce aule per attività a tavolino ed aule per attività speciali.

RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI

L'intero complesso costituisce unico compartimento con vano scala e vano ascensore di tipo aperto.

Ogni piano del complesso ha un sistema autonomo di vie di fuga che assicurano l'accesso diretto verso luogo sicuro all'esterno.

Al piano seminterrato ogni aula ha accesso diretto verso luogo sicuro all'esterno, al piano terra, lungo il corridoio ad anello, si dislocano una uscita di sicurezza su luogo sicuro all'esterno e la porta di ingresso che funge anche da via di fuga.

Al piano terra, con accesso diretto dall'esterno, sono collocati il locale cucina e servizi accessori per il ricevimento e lo sporzionamento delle derrate alimentari erogate da un servizio di catering esterno.

Le attrezzature utilizzate per la conservazione ed il riscaldamento dei cibi, già pronti, saranno tutte di tipo elettrico.

Il locale cucina comunica direttamente con il locale mensa.

Le strutture portanti, verticali e quelle orizzontali del piano seminterrato e terra sono previste in C.A., mentre il solaio di copertura del piano terra è previsto in legno lamellare a vista.

Anche l'edificio esistente che verrà messo in comunicazione con l'edificio di nuova realizzazione è realizzato con struttura portante verticale e solaio del piano seminterrato e terra in C.A. mentre il solaio di copertura del piano terra è realizzato in travi in legno lamellare a vista.

L'edificio scolastico, comprensivo della porzione di edificio esistente, si sviluppa su una superficie pari a:

- piano seminterrato 439.00 mq ca;
- piano terra 644.00 mq ca;

per un totale di 1083 mq ca.

## 2) UBICAZIONE

Il lotto su cui insisterà la nuova struttura scolastica è dislocato tra via Fosse Ardeatine e via Carlo Marx nella frazione di Roccamalatina nel comune di Guglia.

La destinazione d'uso delle aree circostanti è prevalentemente residenziale e quindi priva di attività che comportano rischi di incendio o di esplosione.

L'accesso all'area scolastica avviene da via Fosse Ardeatine che in quanto strada pubblica ha:

- larghezza minima:  $\geq 3.50$  m;
- altezza libera:  $\geq 4,00$  m;
- raggio di volta:  $\geq 13$  m;( v. planimetria)
- pendenza non superiore al 10%;
- resistenza al carico: almeno 20 tonnellate.

### 3) COMPORTAMENTO AL FUOCO

#### 3.1) Resistenza al fuoco delle strutture

Avendo l'edificio un'altezza antincendio non superiore a 24 m, le strutture verranno realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco almeno R 60 (strutture portanti) e REI 60 (strutture separanti).

Le strutture portanti del complesso verranno realizzate in C.A. tranne che per la copertura dell'atrio prevista con travi in legno lamellare.

Tenendo conto delle modalità specificate nell'allegato D del Decreto Ministero dell'Interno 16 febbraio 2007, la tipologia strutturale orizzontale e verticale utilizzata per l'edificio in oggetto risponderà alle norme e ai criteri della normativa antincendio.

Per il dimensionamento delle strutture in legno si farà riferimento anche alle norme UNI EN 1995-1.2.

Le strutture portanti della porzione di edificio esistente non oggetto di demolizione, la cui costruzione risale al 2015, sono state progettate e realizzate in base ai criteri e ai riferimenti normativi sopra indicati con caratteristiche idonee a rispettare R 60 sia per le strutture in C.A. che per il solaio in legno lamellare.

#### 3.2) Reazione al fuoco dei materiali

Rifacendoci alle tabelle di corrispondenza tra le classi di reazione al fuoco Italiane e le nuove classi europee per prodotti non isolanti, le caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali di arredo e rivestimento, conformi a quanto richiesto dai DD.MM. 10/03/2005 e- 15/03/2005, saranno:

- Nell'atrio, nei disimpegni, nei passaggi in genere e nelle vie d'esodo, è previsto l'impiego di materiali di classe 1 in ragione, al massimo, del 50% della loro superficie totale (pavimenti + soffitti + pareti); per le restanti parti saranno impiegati materiali di classe 0.
- In tutti gli altri ambienti i materiali di rivestimento dei pavimenti saranno di classe non superiore a 2 e gli altri materiali di rivestimento di classe non superiore a 1;
- I materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi e simili) saranno di classe di reazione al fuoco non superiore a 1;
- Eventuali rivestimenti lignei, se utilizzati, verranno opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1.

### 4) SEZIONAMENTI

In base a quanto esposto nel punto 4.0 del D.M.26/08/1992, l'edificio scolastico, comprensivo dell'edificio esistente e dei locali per il ricevimento delle derrate alimentari, costituiranno un unico compartimento che si sviluppa su due piani.

RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI

La superficie utile totale del compartimento pari a 1075.00mq risulta inferiore al limite massimo dei 6000mq richiesti.

#### 4.1) Scale

L'edificio scolastico è munito di una sola scala collocata nell'atrio che collega i due piani del complesso.

Il vano scala, considerato che non verrà utilizzato per l'evacuazione in caso di incendio ma solo per la viabilità interna, è di tipo aperto.

Avrà caratteristiche di resistenza al fuoco almeno R 60.

Le rampe della scala saranno rettilinee con non meno di tre gradini e non più di quindici, a pianta rettangolare con alzata e pedata non superiore a 17cm e non inferiore a 30 cm.

La rampa della scala che dall'atrio conduce al piano inferiore per servire le aule del piano seminterrato sarà comunque aerata tramite infisso di dimensioni non inferiore ad 1mq, collocato sulla copertura dell'atrio.

Il su detto infisso, normalmente chiuso, verrà munito di dispositivo automatico di apertura collegato ai rivelatori di fumo e ai pulsanti allarme incendio.

#### 4.2) ascensore

Per l'eliminazione delle barriere architettoniche è previsto un vano ascensore di tipo aperto che non costituisce compartimento antincendio ed impianto di sollevamento di tipo elettrico.

Le caratteristiche di resistenza al fuoco del suddetto vano saranno, congrue con la resistenza al fuoco dell'edificio, cioè R 60, e munito di aerazione permanente in sommità non inferiore al 3% della superficie in pianta e comunque mai inferiore a 0.20 mq.

Le porte di piano verranno realizzate con materiale non combustibile.

### 5 MISURE PER L'EVACUAZIONE IN CASO D'INCENDIO

#### 5.1) Affollamento e capacità di deflusso

Poiché i due piani dell'edificio hanno sistemi di vie d'esodo completamente autonomi verranno di seguito trattati separatamente:

##### **Piano seminterrato**

Per il piano seminterrato ogni aula è munita di una uscita di sicurezza su luogo sicuro all'esterno.

La larghezza di ogni singola porta avrà larghezza almeno di 1,20m ed apribile nel senso dell'esodo a semplice spinta tramite maniglioni antipanico.

##### **Piano terra**

Al piano terra, presupponendo la non contemporaneità tra il locale mensa e le attività scolastiche e la possibile contemporaneità delle aule per attività a tavolino con le attività delle

RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI

aule speciali occupate dagli alunni del piano inferiore, il massimo affollamento prevedibile è costituito dall'affollamento delle quattro aule presenti più il personale docente e non docente.

Quindi:

• 4 aule, per ogni aula n 26 persone	$4 \times 26$	$= 104$
• personale docente contemporaneamente presente:	$10 + 2(20\% \text{ di } 10) =$	12
• Personale non docente:	$8 + 2(20\% \text{ di } 8) =$	10
-----		
Affollamento piano rialzato	persone presenti	126

**Mensa**

Per il locale mensa di dimensioni pari a circa 96mq, calcolando un affollamento pari a 0,4 persone al mq avremo un affollamento massimo pari a 40 persone.

Il locale è munito di due uscite di sicurezza, una larga 1,20m verso il corridoio di distribuzione interno ed una da 1,20m verso luogo sicuro all'esterno.

In sintesi non essendoci contemporaneità tra le presenze delle aule e il locale mensa e, considerato che la capacità di deflusso, per la scuola, deve essere pari a 60 persone per modulo, e che la larghezza totale delle uscite è determinata dal rapporto tra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso, avremo che i moduli minimi richiesti per il piano rialzato sono:

$$126 / 60 = 2.10 > 3 \text{ moduli}$$

Poiché sono previsti complessivamente n. 4 moduli d'uscita che conducono direttamente in luogo sicuro all'esterno, si può affermare che la condizione risulta verificata.

## 5.2) Sistema di vie d'uscita

In ogni piano dell'edificio è possibile raggiungere direttamente un luogo sicuro all'esterno dell'edificio con corridoi ciechi mai superiori a 15m.

Tutte le porte delle uscite di sicurezza sono munite di maniglione antipanico e si aprono verso l'esodo a semplice spinta.

## 5.3) Larghezza, lunghezza e numero delle vie d'uscita

La larghezza di ogni via d'uscita non è mai inferiore ad 1.20 m, la lunghezza mai superiore a 60 m, il numero delle uscite è pari a due o più di due per ogni piano, le porte delle aule sono larghe ml 1.20 e si aprono nel senso dell'esodo.



## 6) SPAZI A RISCHIO SPECIFICO

### 6.1) Spazi per esercitazioni

L'edificio scolastico comprende aule speciali che, agli effetti della prevenzione incendi, equivalgono in tutto e per tutto a normali aule, dal momento che al loro interno non si svolgono attività pericolose o che richiedono l'uso di apparecchiature o strumentazioni che potrebbero in qualche modo risultare pericolose.

### 6.2) Spazi per depositi

A servizio dell'attività, al piano seminterrato, sono previsti:

un ripostiglio di 3.10 mq ed uno da 7.80 mq, e un deposito da 9.80 mq per attrezzature.

Al piano terra è presente un ripostiglio annesso alla cucina complessivamente di 5.30 mq.

In tutti il carico di incendio non supererà i 30 Kg al mq.

Saranno compartimentati con strutture che garantiranno una resistenza al fuoco almeno REI 60 e l'accesso avverrà tramite porte almeno REI 60 dotate di congegno di autochiusura.

Il deposito avrà una apertura di aerazione maggiore o uguale ad 1/40 della superficie in pianta collocata all'interno di cavedio aerato e l'infisso, normalmente chiuso, sarà munito di sistema automatico di apertura in caso di incendio collegato al rilevatore di fumo collocato all'interno del locale.

All'esterno, in prossimità delle porte di accesso dei ripostigli e del deposito verranno collocati estintori con capacità estinguente non inferiore a 21A.

### 6.3) Servizi tecnologici

Al piano seminterrato, nella zona contro terra, sono presenti:

- Un locale tecnico per la collocazione della Unità di Trattamento Aria (UTA) e del boiler a pompa di calore per l'acqua calda sanitaria;
- Una centrale termica.

#### 6.3.1) Impianto di produzione calore

Per l'impianto di riscaldamento è stata prevista una Pompa di calore elettrica, collocata all'esterno dell'edificio, in copertura.

Nei momenti di picco l'impianto a pompa di calore verrà supportato da una caldaia a condensazione di portata termica pari a 50 kW.

#### 6.3.2) Centrale termica

**(D.Min. Int. 12/04/1996, Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, a costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi)**

RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI

Al piano seminterrato è collocato il locale Centrale Termica all'interno del quale verrà installata la caldaia a condensazione della potenza di 50 kW alimentate a gas metano fornito dalla rete cittadina.

I circuiti di distribuzione dell'impianto di climatizzazione saranno realizzati prevedendo spessori di isolamento a norma di legge.

L'adduzione del gas-metano dal punto di fornitura al punto di sezionamento, in prossimità della centrale termica, verrà garantita da una linea di tubazioni interrate in polietilene a norma UNI ISO 4437 serie S8 con spessore minimo 3mm e da una distribuzione montante in acciaio zincato a norme UNI 8863, secondo quanto prescritto dal D.M. 24/11/84 e 12/4/1996 per condotte di 7° specie.

**Il locale tecnico:**

- è collocato al piano seminterrato alla stessa quota del piano dell'edificio;
- essendo collocato all'interno di fabbricato destinato anche ad altri usi costituisce compartimento antincendio;
- le strutture portanti saranno di classe di reazione al fuoco 0 e possiederanno i requisiti di resistenza al fuoco R e separanti REI non inferiori a 120;
- L'altezza del locale è maggiore dei 2,30m richiesti;
- ha una parete di lunghezza maggiore del 15% del perimetro attestate su spazio scoperto;
- è munito di apertura permanente di aerazione di superficie non inferiore a 3000cmq collocata in corrispondenza della porta di ingresso alla C.T. dall'esterno e collocata nella parte più alta della porta, a filo solaio per evitare la formazione di sacche di gas;
- la collocazione a parete dell'apparecchio termico sarà tale da consentire il facile raggiungimento di tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo.
- il posizionamento dei vari componenti degli impianti sarà tale da evitare il rischio di formazione di sacche di gas in misura pericolosa;
- L'accesso avviene direttamente dall'esterno, da cavedio a cielo libero largo 1,20m, tramite porta di superficie maggiore di 2mq (1,20x2,00) realizzata in alluminio.

### 6.3.3) Impianto di ventilazione e trattamento aria

Per i previsti ricambi di aria primaria, sono previste canalizzazioni di mandate e ripresa di aria collegate ad una UTA collocata nel locale impianti al piano seminterrato dell'edificio.

Per i previsti ricambi di aria primaria è stata predisposta una UTA unica collocata al piano seminterrato in un locale tecnico di circa 32,00mq.

Lì dove le condotte di aria attraverseranno strutture che delimitano compartimenti antincendio, saranno munite, in corrispondenza degli attraversamenti, di serrande tagliafuoco almeno REI 60.

Le condotte saranno di classe di reazione al fuoco 0 e i materiali di rivestimento esterno risponderanno ai requisiti di reazione al fuoco rispondenti all'Art.2 del DM31 marzo 2003.

L'impianto sarà dotato di un dispositivo di comando manuale per l'arresto dei ventilatori collocato in punto facilmente accessibile.

#### 6.4) Autorimesse

Non presenti

#### 6.5) Mensa

Al locale mensa è annesso il locale cucina per lo sporzionamento dei pasti già pronti forniti da un servizio di catering esterno.

Tutte le attrezzature presenti all'interno di tale locale saranno alimentate elettricamente.

### 7) IMPIANTI ELETTRICI

Gli impianti elettrici dell'edificio saranno conformi ai dispositivi di cui alla legge 01/03/1968 n. 186.

In particolare la struttura sarà munita di interruttori di sgancio, posti all'esterno, in prossimità dell'ingresso principale alla scuola e alla centrale di produzione di calore che permetteranno di togliere tensione all'impianti elettrici dell'attività.

Nell'edificio sarà assicurata l'illuminazione di sicurezza con apposite lampade con alimentazione autonoma localizzata, con dispositivo di carica degli accumulatori di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

I punti luce, costituiti dalle suddette lampade, saranno installati lungo le vie d'esodo, nei locali suscettibili di affollamento e nelle aule.

Il sistema di illuminazione di sicurezza, distinto dall'impianto di segnalazione delle uscite di sicurezza, garantirà un'affidabile segnalazione delle vie d'esodo (5 lux a 1m dal piano di calpestio) per una durata non inferiore ad un'ora e sarà conforme alle vigenti norme C.E.I..

#### 7.2) Impianto fotovoltaico

**(Comunicazione Prot. 1324 del 07.02.2012 s.m.i., Guida per l'installazione degli impianti fotovoltaici [edizione anno2012]).**

Sulla copertura a falde, come da elaborati grafici, verrà collocato un impianto fotovoltaico con potenza di picco pari a 15kW, composto da circa 50 moduli in silicio policristallino.

L'impianto sarà integrato in copertura.

I pannelli verranno fissati, con opportune staffature, sul sistema di copertura inclinata composto da finitura esterna in lamiera grecata di alluminio ancorata al sottostante pannello in OSB da 1,5cm che racchiude l'isolamento termico da 16cm in lana di roccia, classe 0 di reazione al fuoco.

RELAZIONE TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI

I pannelli, tramite la struttura di supporto, risulteranno distaccati dal piano di copertura evitando in ogni modo la propagazione di un eventuale incendio dall'elemento generatore fotovoltaico al piano di copertura dell'edificio.

L'impianto sarà installato in conformità con la Circolare n.1324 del 7 febbraio 2012 "guida all'installazione degli impianti fotovoltaici -edizione Anno 2012" e della relazione Nota di Chiarimento (6334 del 4 maggio 2012).

I pannelli fotovoltaici esclusivamente in Classe 1 di reazione al fuoco saranno posizionati a debita distanza (> 1m) da lucernari, camini ed evacuatori di fumo e calore.

Trattandosi di coperture ad un piano, l'accessibilità all'impianto al fine di poter effettuare le necessarie operazioni di manutenzione sarà garantita dall'esterno tramite idonee attrezzature.

Saranno inoltre realizzate anche tutte le protezioni "elettriche" necessarie a garantire l'intervento delle squadre di soccorso con le dovute garanzie di sicurezza.

Gli inverter verranno collocati nel seminterrato, nel locale tecnico predisposto per la collocazione dei quadri elettrici.

## 8) SISTEMI DI ALLARME

### 8.1) Impianto diffusione sonora

L'edificio scolastico sarà munito di un sistema di allarme acustico in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo.

L'impianto, a diffusione sonora, sarà del tipo resistente al fuoco con diffusione audio in ogni locale e negli spazi comuni; garantirà il funzionamento anche in caso di incendio ed in caso di mancanza di corrente per una durata di un'ora.

I messaggi potranno essere trasmessi dal locale portineria, collocato nell'atrio al piano terra.

### 8.2) Impianto rilevazione incendi

L'edificio scolastico sarà dotato, come da tavole di progetto, di rilevatori di fumo, di pulsanti di allarme, di cassonetti ottici e acustici tutti indirizzati alla centrale collocata nella zona portineria.

## 9) MEZZI ED IMPIANTI FISSI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI

### 9.1) Estintori

All'interno dell'attività scolastica verranno installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore a 13A,89B,C di tipo approvato dal Ministero dell'Interno, in ragione di almeno un estintore ogni 200 mq di pavimento o frazione di detta superficie.

## 9.2) Rete naspi

L'intero complesso sarà servito da una rete di naspi DN 25 costituita complessivamente da n. 2 naspi, uno al piano seminterrato ed uno al piano terra.

Inoltre un attacco motopompa UNI 70 verrà collocato nel piazzale antistante l'edificio, in prossimità dell'ingresso principale (v. planimetria).

All'interno dell'edificio scolastico i naspi previsti verranno collocati:

- piano seminterrato:
  - nel corridoio centrale in posizione baricentrica rispetto alle aree da servire;
- piano rialzato:
  - nel corridoio centrale ad anello, in posizione baricentrica rispetto alle aree da servire;

La colonna montante verrà collocata a vista o in appositi alloggiamenti resistenti al gelo e al fuoco almeno REI 60.

L'impianto sarà dimensionato per assicurare l'erogazione di 35 l/min. cad. al naspo idraulicamente più sfavorito, con una pressione residua al bocchello di 1,5 bar per un tempo di almeno 60 min.

Ogni naspo sarà corredato da una tubazione semirigida lunga 25 ml.

rete di distribuzione ad anello sarà realizzata con tubazione in polietilene ad alta densità PN16 per i tratti interrati, con profondità di posa di almeno 80cm dal piano di calpestio, e in acciaio zincato per i tratti a vista.

Qualora l'acquedotto non garantisca le condizioni del precedente punto verrà installato un serbatoio esterno completo di locale pompa a norma UNI ENI 12485.

## 10) SEGNALETICA ED ISTRUZIONI DI SICUREZZA

La segnaletica di sicurezza sarà conforme al Decreto legislativo 09/04/2008 n.81 (testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro).



Modena \_\_\_\_\_

*Ministero dell'Interno*

COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO  
MODENA

A: COMUNE DI GUIGLIA

Via Formigina 125 41126 Modena  
Tel 059/824711 [comando.modena@vigilfuoco.it](mailto:comando.modena@vigilfuoco.it)

UFFICIO Prevenzione Tel 059 824714  
[com.prev.modena@cert.vigilfuoco.it](mailto:com.prev.modena@cert.vigilfuoco.it)

Prot.N. \_\_\_\_\_ Allegati \_\_\_\_\_

Risp. al foglio ns prot. n.4053 del 12.03.2020

Pratica n° **35303**

OGGETTO: Valutazione del progetto relativo alla realizzazione di un edificio scolastico con capienza di 152 persone nel Comune di GUIGLIA, in VIA FOSSE ARDEATINE.

Attività n° 67.2.B del D.P.R. n.151/2011.

**Ditta: COMUNE DI GUIGLIA**

In ottemperanza al disposto dell'art.3 del D.P.R. 01/08/2011 n.151, esaminata la documentazione tecnica relativa al progetto in oggetto indicato, questo Comando esprime per quanto di propria competenza

#### **PARERE DI CONFORMITÀ**

del progetto alla normativa di prevenzione incendi vigente nonché ai criteri generali di sicurezza antincendio a condizione che:

- 1) I locali ripostiglio collocati al piano terra da mq. 5.30 e mq. 2,80 dovranno essere realizzati in conformità al punto 6.2. del D.M. 26.08.92 in particolare l'aereazione dovrà sfociare su spazio a cielo libero così come definito dal D.M. 30.11.83;
- 2) Il ripostiglio da mq. 5.80 collocato al piano seminterrato dovrà essere realizzato in conformità al punto 6.2. del D.M. 26.08.92 in particolare l'aereazione dovrà sfociare su spazio a cielo libero così come definito dal D.M. 30.11.83;
- 3) Il cavedio di accesso alla centrale termica dovrà possedere i requisiti previsti dalla sezione 1 del D.M. 08.11.2019 (accesso da intercapedine antincendio ad uso esclusivo); L'impianto di adduzione gas alla centrale termica dovrà essere realizzato in conformità al punto 2.3.3. del D.M. 08.11.2019;
- 4) Il cavedio di aereazione al piano seminterrato dovrà essere provvisto di setti verticali REI in corrispondenza delle aperture di aereazione in modo tale da evitare la propagazione di un eventuale incendio verso gli altri locali;
- 5) Il vano scala sia dotato di apertura di aereazione conforme al punto 4.1. del D.M. 26.08.92;
- 6) Il locale tecnico collocato al piano seminterrato qualora contenente materiali combustibili dovrà essere realizzato in conformità al punto 6.2. del D.M. 26.08.92;
- 7) Le aule siano dotate di illuminazione di emergenza;
- 8) L'impianto idrico antincendio dovrà essere realizzato in conformità al D.M. 29.12.2012 in particolare i naspi in progetto al piano terra dovranno servire tutti i locali;
- 9) Le porte poste lungo le vie di esodo e quelle a servizio delle uscite di sicurezza dovranno essere dotate di dispositivi per l'apertura conformi al D.M. 03.11.2004;
- 10) L'ascensore sia realizzato in conformità al D.M. 15.09.2005;

;

A lavori ultimati e prima dell'esercizio dell'attività, ai sensi dell'art. 4 comma 1 del D.P.R. 01/08/2011 n.151, il titolare dell'attività dovrà inoltrare richiesta di controllo di prevenzione incendi mediante Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA) comprensiva della documentazione, prevista dal DM 07/08/2012, di seguito elencata:

- a) certificazioni di elementi strutturali portanti e/o separanti classificati ai fini della resistenza al fuoco, con esclusione delle porte e degli altri elementi di chiusura (mod. PIN 2.2-2018 CERT REI).
- b) Dichiarazioni inerenti i prodotti classificati ai fini della reazione e della resistenza al fuoco ed i dispositivi di apertura delle porte (mod. PIN 2.3-2018 Dich. PROD).
- c) Dichiarazioni/certificazioni relative agli impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio così distinte:
  - c.1. *Produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e di utilizzazione dell'energia elettrica.*
    - DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDERENZA redatte sul modello di cui al DM 37/2008 e s.m.i.;
  - c.2. *Riscaldamento, climatizzazione, condizionamento e refrigerazione comprese le opere di evacuazione dei prodotti della combustione, e di ventilazione ed areazione dei locali.*
    - DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO REDATTE SUL MOD. PIN 2.4-2018 DICH. IMP;
    - CERTIFICAZIONI DI RISPONDERENZA E FUNZIONALITÀ REDATTE SUL MOD. PIN 2.5-2018 CERT. IMP.
  - c.3. *Estinzione o controllo incendi/esplosioni di tipo automatico e manuale.*
    - DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDERENZA REDATTE SUL MODELLO DI CUI AL DM 37/08 E S.M.I.;
    - DICHIARAZIONI DI CORRETTA INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO REDATTE SUL MOD. PIN 2.4-2018 DICH. IMP.
  - c.4. *Rivelazione di fumo, calore, gas e incendio e segnalazione allarme.*
    - DICHIARAZIONI DI CONFORMITÀ/RISPONDERENZA REDATTE SUL MODELLO DI CUI AL DM 37/08 E S.M.I..
- d) Altra eventuale documentazione :
  - Schema lay out sistemazione dei posti a sedere (max 40) all'interno del locale mensa;
  - Schema soluzione progettuale con riferimento ai precedenti punti 3-4-8;
  - Elenco delle apparecchiature antincendio;
  - Collaudo impianto fotovoltaico;

La modulistica di cui sopra è scaricabile dal sito internet [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it).

L'incaricato dell'istruttoria tecnica

(DCS Alberto Parrino)

IL RESPONSABILE AREA II

(DVD Valter Melotti)

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs.  
82/2005 e s.m.i. e norme collegate)