



# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOC-  
CORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

## COMANDO VIGILI DEL FUOCO BERGAMO

UFFICIO: PREVENZIONE INCENDI  
[com.prev.bergamo@cert.vigilfuoco.it](mailto:com.prev.bergamo@cert.vigilfuoco.it)

Al Sig. Sindaco del Comune di Palosco  
pec: [protocollo@pec.comune.palosco.bg.it](mailto:protocollo@pec.comune.palosco.bg.it)

### Pratica n. 91036

(da citare nella corrispondenza)

Oggetto: Tipo di Procedimento: Valutazione progetto (art. 3 DPR 151/2011)

#### **Parere favorevole**

Ragione Sociale: COMUNE DI PALOSCO - MENSA SCOLASTICA

Indirizzo dell'attività: Via Kennedy, 25 - 24050 - Palosco

Descrizione Attività:

67.2.B Scuola con numero di persone presenti < a 300 persone (Realizzazione nuovo edificio adibito a mensa scolastica della scuola primaria e secondaria)

Istanza del: 17/01/2023 (prot. n. 988)

Con riferimento all'istanza in oggetto, si esprime parere favorevole alla realizzazione degli interventi proposti a condizione che gli stessi siano eseguiti nel rispetto delle norme e dei criteri tecnici di prevenzione incendi, ancorché non espressamente richiamati nella documentazione tecnica agli atti, nonché delle seguenti ulteriori prescrizioni:

1. *Il massimo affollamento nel nuovo locale mensa sia determinato considerando una densità di affollamento pari a 0,4 persone/m<sup>2</sup>, come indicato al punto 5.0 del DM 26/08/1992. Qualora le persone presenti siano numericamente diverse dal valore desunto dal calcolo effettuato sulla base della densità di affollamento sopra indicata, l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività (come specificato nella Lettera Circolare prot. n. P2244/4122 del 30/10/1996);*
2. *I dispositivi per l'apertura delle porte installate lungo le vie di esodo, siano scelti in conformità ai criteri dettati dall'art.3 del DM 03/11/04;*

A lavori ultimati e prima di esercire l'attività, ai sensi dell'art.4 del DPR 151/2011 dovrà essere richiesto il controllo di prevenzione incendi inoltrando:

- la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (mod. PIN 2-2018)
- l'Asseverazione a firma di professionista abilitato (mod. PIN 2.1 – 2018) **completa delle dichiarazioni e certificazioni riportate nel foglio allegato.**

e mettendo a disposizione, all'atto del sopralluogo, la documentazione gestionale di cui al D.Lgs. 81/08 o all'art.6 DPR 151/11.

Si precisa che:

- Le norme e le guide tecniche proposte per la progettazione possono essere sostituite da altri riferimenti equivalenti nel rispetto dei criteri generali di cui all'art.22 del D.Lgs. 81/08, art.1 Legge 186/68 e art.5 DM 37/08.
- la documentazione deve essere redatta secondo la modulistica approvata con Decreto della Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica (reperibile sul sito [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it)) ed inoltrata, ai sensi dell'art.63 comma 3bis del D.Lgs. 82/2005, secondo le modalità previste dalla nota del Ministero dell'Interno n.7227 del 21/03/2011, ovvero mediante posta elettronica certificata (PEC), in formato pdf/A (certificazioni/dichiarazioni/ relazioni) e dwf (planimetrie), sottoscritta con firma digitale in formato CADES (estensione .p7m);
- Ai fini dell'esercizio dell'attività, è possibile far ricorso alle indicazioni di cui all'art.5 comma 2 del DM 10/11/2011 per le SCIA presentate in modalità telematica relative ad Attività di competenza del SUAP.

Sottoscritto con firma digitale  
**Il Responsabile del Procedimento Tecnico**  
Ing. Carmelo Calabro'

Sottoscritto con firma digitale  
**Il Comandante**  
GIORDANO



# *Ministero dell'Interno*

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

## **COMANDO VIGILI DEL FUOCO BERGAMO**

**Pratica n. 91036**

COMUNE DI PALOSCO - MENSA SCOLASTICA - Valutazione progetto (art. 3 DPR 151/2011) – Parere favorevole.

Istanza del: 17/01/2023 (prot. n. 988)

ELENCO DELLA DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALL'ASSEVERAZIONE DEL TECNICO ABILITATO ALL'ATTO DI PRESENTAZIONE DELLA SCIA RIFERITA AL PARERE IN OGGETTO

A. Documentazione di cui all'Allegato I del DM 07/08/2012

**A.1 Relazione tecnica ed elaborati grafici atti a mostrare la puntuale ottemperanza delle prescrizioni contenute nel parere di conformità**

B. Documentazione di cui all'Allegato II del DM 07/08/2012

**B.1 ELEMENTI PORTANTI E/O SEPARANTI RESISTENTI AL FUOCO:**

Certificazione di resistenza al fuoco completa delle tavole grafiche di individuazione delle strutture portanti e di separazione (CERT.REI)

**B.2 PRODOTTI IMPIEGATI AI FINI DELLA RESISTENZA/REAZIONE AL FUOCO E DISPOSITIVI DI APERTURA DELLE PORTE:**

Dichiarazione di rispondenza in opera dei prodotti antincendio completa delle tavole grafiche e/o distinta (tipo, quantità e ubicazione. Si precisa che ai fini della resistenza al fuoco dovranno essere oggetto di dichiarazione esclusivamente le serrande tagliafuoco, le porte e i portoni con particolare riguardo alla funzionalità degli stessi. (DICH.PROD.)

**B.3 IMPIANTO ELETTRICO:**

Dichiarazione di conformità o dichiarazione di rispondenza ex art.7 DM 37/08 commi 1 e 6, indicando gli estremi del progetto e le norme tecniche seguite per la realizzazione dell'impianto da individuarsi in funzione del rischio presente (luoghi ordinari/a maggior rischio in caso di incendio/con pericolo di esplosione);

**B.4 IMPIANTO FOTOVOLTAICO:**

Dichiarazione di conformità o dichiarazione di rispondenza ex art.7 DM 37/08 commi 1 e 6 per impianti fino a 20 kW e dichiarazione di corretta installazione e funzionamento dell'impianto (DICH-IMP) per impianti sopra i 20 kW, indicando gli estremi del progetto e le norme tecniche seguite per la realizzazione dell'impianto (note Min. Int. 1324 del 07/02/2012 e n.6334 del 04/05/2012, CEI 82-25, CEI 64-8 sez.712)

**B.5 IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE:**

(In caso di insediamento autoprotetto, sia trasmessa la sola valutazione del rischio di fulminazione) Dichiarazione di conformità o dichiarazione di rispondenza ex art.7 DM 37/08 commi 1 e 6, n indicando gli estremi del progetto e le norme tecniche seguite per la realizzazione dell'impianto (CEI 81-10/1/2/3/4);

**B.6 RETE ANTINCENDIO:**

Dichiarazione di conformità o dichiarazione di rispondenza ex art.7 DM 37/08 commi 1 e 6, indicando gli estremi del progetto e le norme tecniche seguite per la realizzazione dell'impianto;

**B.7 IMPIANTO GAS CUCINA**

Dichiarazione di conformità o dichiarazione di rispondenza ex art.7 DM 37/08 commi 1 e 6, indicando gli estremi del progetto e le norme tecniche seguite per la realizzazione dell'impianto;

**B.8 IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA:**

Dichiarazione di corretta installazione e funzionamento ex Lett. Circ. P515 del 24/04/08 (DICH.IMP.) indicando gli estremi del progetto e le norme tecniche seguite per la realizzazione dell'impianto (CEI 64-8 – Cap.56, UNI EN 1838, CEI 34-111, UNI-CEI 11222); il progetto dell'impianto, dovrà essere consegnato al titolare dell'attività; in assenza di progetto, dovrà essere prodotta la Certificazione di corretta installazione e funzionamento;

Si precisa che:

- Le dichiarazioni di rispondenza e le certificazioni di corretta installazione e funzionamento devono essere redatte secondo la modulistica approvata con Decreto della Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica e reperibile sul sito [www.vigilfuoco.it](http://www.vigilfuoco.it) rispettando la competenza alla firma indicata nel DM 07/08/2012;
- Le norme e le guide tecniche proposte per la realizzazione e manutenzione possono essere sostituite da altri riferimenti equivalenti nel rispetto delle scelte operate dai progettisti e dei criteri generali di cui all'art.22 del D.Lgs. 81/08, art.1 Legge 186/68 e art.5 DM 37/08.
- La documentazione dovrà essere inoltrata secondo le modalità previste dalla nota del Ministero dell'Interno n.7227 del 21/03/2011, ovvero mediante posta elettronica certificata (PEC), in formato pdf/A (certificazioni/dichiarazioni/ relazioni) e dwf (planimetrie), sottoscritta con firma digitale in formato CADES (estensione .p7m).

Il responsabile dell'istruttoria tecnica  
Ing. Carmelo Calabro'  
(firmato digitalmente)



Rif. Pratica VV.F. n.

Spazio per protocollo

marca da bollo 16,00€  
(solo sull'originale)ESENTE BOLLO  
DPR 642 24.10.72

## AL COMANDO PROVINCIALE DEI VIGILI DEL FUOCO DI

**BERGAMO**

provincia

Il sottoscritto **MAZZA** **MARIO**

Cognome

Nome

domiciliato in **Piazza Castello** **8** **24050** **Palosco**

indirizzo

n. civico

c.a.p.

comune

**BG** **035 84 50 46** C.F. **MZZMR A64 L04B 393M**

provincia

telefono

codice fiscale della persona fisica

**Sindaco@comune.palosco.bg.it**

indirizzo di posta elettronica

indirizzo di posta elettronica certificata

nella sua qualità di **LEGALE RAPPRESENTANTE (SINDACO)**

qualifica rivestita (titolare, legale rappresentante, amministratore, etc.)

della **Comune di Palosco**

ragione sociale ditta, impresa, ente, società, associazione, etc.

con sede in **Piazza Castello** **8** **24050**

indirizzo

n. civico

c.a.p.

**Palosco** **BG** **035 84 50 46**

comune

provincia

telefono

**protocollo@comune.palosco.bg.it** **protocollo@pec.comune.palosco.bg.it**

indirizzo di posta elettronica

indirizzo di posta elettronica certificata

responsabile dell'attività sotto indicata

## CHIEDE

ai sensi dell'art. 3 del DPR 01/08/2011 n. 151 la

## VALUTAZIONE DEL PROGETTO ALLEGATO

per i lavori di: **nuovo insediamento** modifica attività esistente

(barrare con il riquadro di interesse)

relativi all'attività principale: **mensa scolastica, primaria, secondaria**

tipo di attività (albergo, scuola, etc.)

sita in **Via Kennedy** **25** **24050**

indirizzo

n. civico

c.a.p.

**Palosco** **BG**

comune

provincia

telefono

La/e attività oggetto di valutazione sono individuate<sup>1</sup> ai n./sotto classe/ cat.:

<b>67.2.B</b>	---	---
---	---	---
---	---	---
---	---	---

La documentazione tecnico progettuale è sottoscritta da:

**ingegnere** **Consolandi** **Sergio Matteo**

Titolo professionale

Cognome

Nome

iscritto all'Albo professionale dell'Ordine/Collegio di **Cremona** n. iscrizione **913**con Ufficio in **Via Alda Merini** **14**

indirizzo

n. civico

**26029** **Soncino** **CR** **328 42 888 96**

c.a.p.

comune

provincia

telefono

**ing.consolandi@gmail.com** **sergiomatteo.consolandi@ingpec.eu**

indirizzo di posta elettronica

indirizzo di posta elettronica certificata

<sup>1</sup> Riportare il numero e la categoria corrispondente (B/C) individuata sulla base dell'elenco contenuto nell'Allegato I del DPR 01/08/2011 n.151 e la sottoclasse di cui al Decreto del Ministro dell'Interno del 7-8-2012.

## INFORMAZIONI GENERALI

**a) INFORMAZIONI GENERALI SULL'ATTIVITÀ PRINCIPALE E SULLE EVENTUALI ATTIVITÀ SECONDARIE SOGGETTE A CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI**

	Nuova mensa scuola primaria e secondaria con cucina < 35kW gas

**b) INDICAZIONI DEL TIPO DI INTERVENTO IN PROGETTO**

	Nuovo edificio mensa

- c) NEL PROGETTO SI È FATTO RICORSO, ANCHE PER UNA SOLA ATTIVITÀ (BARRARE CON ☒ SOLO IN CASO AFFERMATIVO)**
- ☐ ALLE NORME TECNICHE ALLEGATE AL DECRETO DEL MINISTRO DELL'INTERNO 3 AGOSTO 2015 (RTO) E/O ALLE REGOLE TECNICHE VERTICALI DELLA SEZIONE V (RTV) DELLO STESSO DECRETO

Allega i seguenti documenti tecnici di progetto<sup>2</sup>, debitamente firmati, conformi a quanto previsto dall'Allegato I<sup>3</sup> al Decreto del Ministro dell'Interno del 7-8-2012:

- Relazione tecnica (n. fascicoli: 01 )
- Elaborati grafici (n. elaborati: 01 )

<sup>2</sup> In caso di utilizzo dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio, di cui al Decreto del Ministero dell'Interno 9-5-2007, la documentazione tecnica di progetto, a firma di professionista antincendio, deve essere conforme a quanto specificato all'art. 3, comma 4, del Decreto del Ministero dell'Interno 7-8-2012;

<sup>3</sup> In caso di modifiche che comportano un aggravio delle preesistenti condizioni di sicurezza antincendio, la documentazione tecnica deve essere conforme a quanto specificato nell'Allegato I, lettera C del Decreto del Ministero dell'Interno 7-8-2012.

N.B.: la compilazione della distinta di versamento e' obbligatoria.	Ricevuta di versamento n. <sup>4</sup>		del		intestato alla	
	Tesoreria Provinciale dello Stato di		ccp 113 20 249 IBAN IT25H0760111100000011320249		ai sensi del DLgs 139/2006	
	per un totale di		200 €		così distinte:	
	attività n.	67	.2.B	<input type="checkbox"/>		200 €
	attività n.		Sottocl./ categoria <sup>5</sup>	<input type="checkbox"/>	Ricorso a RTV/RTO <sup>6</sup>	€
	attività n.		Sottocl./ categoria	<input type="checkbox"/>	Ricorso a RTV/RTO	€
	attività n.		Sottocl./ categoria	<input type="checkbox"/>	Ricorso a RTV/RTO	€
	attività n.		Sottocl./ categoria	<input type="checkbox"/>	Ricorso a RTV/RTO	€

Eventuale diverso indirizzo presso il quale si chiede di inviare la corrispondenza:

Consolandi		Sergio			
Cognome		Nome			
Via Alda Merini	14	26029	Soncino	CR	
indirizzo	n. civico	c.a.p.	comune	provincia	
0374 83 199	<a href="mailto:ing.consolandi@gmail.com">ing.consolandi@gmail.com</a>	<a href="mailto:sergiomatteo.consolandi@ingpec.eu">sergiomatteo.consolandi@ingpec.eu</a>			
telefono	indirizzo di posta elettronica	indirizzo di posta elettronica certificata			

16.01.2023

Data

Firma

N.B.: La firma deve essere apposta alla presenza di pubblico ufficiale addetto alla ricezione. In alternativa, la richiesta può essere presentata da altra persona o inoltrata a mezzo posta; in tali casi, alla richiesta deve essere allegata fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente (D.P.R. 445/2000).

Spazio riservato al delegante					
Il sottoscritto, per il ritiro del parere o per i chiarimenti tecnici in ordine alla presente istanza, delega il/la sig.					
Ing.	Consolandi	Sergio			
Titolo professionale	cognome	nome			
domiciliato in		Via Alda Merini			
14	26029	Soncino			
n. civico	c.a.p.	comune			
CR	0374 89 199 – 328 42 888 96				
Provincia	telefono				
16.01.2023					
Data	Firma				

N.B.: La firma deve essere apposta alla presenza di pubblico ufficiale addetto alla ricezione. In alternativa, la richiesta può essere presentata da altra persona o inoltrata a mezzo posta; in tali casi, alla richiesta deve essere allegata fotocopia del documento di riconoscimento del richiedente (D.P.R. 445/2000).

Spazio riservato al Comando Provinciale VVF	
Ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000, io sottoscritto _____	
addetto incaricato con qualifica di _____, in data ____/____/____ a mezzo documento _____	
n. _____ rilasciato in data ____/____/____ da _____	
ho proceduto all'accertamento dell'identità personale del sig. _____	
che ha qui apposto la sua firma alla mia presenza.	
Data ____/____/____	Firma _____

<sup>4</sup> In caso di utilizzo dell'approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio, di cui al Decreto del Ministero dell'Interno 9-5-2007, per la definizione dell'importo, si applica l'art 3, comma 3, dello stesso decreto.

<sup>5</sup> Al fine di definire il relativo importo, riportare il numero e la categoria corrispondente (A/B/C) individuata sulla base dell'elenco contenuto nell'Allegato I del DPR 01/08/2011 n.151 e la sottoclasse di cui al Decreto del Ministro dell'Interno 7-8-2012.

<sup>6</sup> Barrare il riquadro solo nel caso in cui si sia fatto ricorso alle norme tecniche allegate al decreto del Ministro dell'Interno 3 agosto 2015 (RTO) e/o alle regole tecniche verticali della sezione V (RTV) dello stesso decreto.



Data di scadenza 23/11/2027  
 Data di nascita 04/07/1964  
 Regione Lombardia

TESSERA SANITARIA  
 CARTA REGIONALE DEI SERVIZI

Codice fiscale MZZMRA64L04B393M Sesso M  
 Cognome MAZZA  
 Nome MARIO  
 Luogo di nascita CALCIATE BG  
 Data di nascita 04/07/1964

Dati sanitari regionali

Cognome... MAZZA  
 Nome... MARIO  
 nato il... 04.07.1964  
 (alto n... 168 P... J... S... A...)  
 a CALCIATE (BG)  
 Cittadinanza ITALIANA  
 Residenza PALOSCO (BG)  
 Via DON BATTISTA BURONI 15  
 Stato civile CONIUGATO  
 Professione AGENTE DI COMMERCIO  
 CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI  
 Statura... 1.70  
 Capelli... CASTANI  
 Occhi... CASTANI  
 Segni particolari... NESSUNO

Firma del titolare *Massimo Pinetti*  
 PALOSCO li 09.06.2014  
 IL SINDACO  
 Impronta del dito indice sinistro  
 IL SINDACO  
 Pinetti Ing. Massimo

TESSERA EUROPEA DI ASSICURAZIONE MALATTIA

Cognome MAZZA  
 Nome MARIO  
 MZZMRA64L04B393M SSN-MIN SALUTE - 500001  
 80380000300365730152  
 04/07/1964  
 23/11/2027

Scadenza: 04.07.2027  
 AU 8617240  
 10.58

REPUBBLICA ITALIANA  
 COMUNE DI PALOSCO  
 CARTA D'IDENTITA  
 N° AU 8617240  
 DI MAZZA MARIO



€ sul c/c n. 11320249 di Euro 200,00

IMPORTO IN LETTERE DUECENTO/00

INTESTATO A

TESORERIA PROVINCIALE DELLO STATO - SEZIONE DI BERGAMO  
SECONDO PAGAMENTO RESI DA VIGU DEL FUOCO

CAUSALE

RICHIESTA DI VALUTAZIONE ESAME PROGETTO AMMINICENDIO

NUOVA MENSA SCOLASTICA - ATTIVITÀ 67.2.B

ESEGUITO DA

COMUNE DI PALOSCO

VIA - PIAZZA

CASTELLO N.8

CAP 24050

LOCALITÀ PALOSCO (BG)

10/082 03  
16-01-23 P  
0014 VCYL 0109  
€\*200,00\*  
€\*2,00\*  
C/C 000011320249  
DEM 230116-  
095437-  
961141191

BOLLO DELL'UFFICIO POSTALE

€ sul c/c n. 11320249 di Euro 200,00

TD 123 IMPORTO IN LETTERE DUECENTO/00

INTESTATO A

TESORERIA PROVINCIALE DELLO STATO  
SECONDO PAGAMENTO RESI DA VIGU DEL FUOCO

CAUSALE

RICHIESTA DI VALUTAZIONE ESAME PROGETTO AMMINICENDIO

NUOVA MENSA SCOLASTICA - ATTIVITÀ 67.2.B

ESEGUITO DA

COMUNE DI PALOSCO

VIA - PIAZZA

CASTELLO N.8

CAP 24050

LOCALITÀ PALOSCO (BG)

BOLLO DELL'UFFICIO POSTALE

codice Bancoposta

IMPORTANTE: NON SCRIVERE NELLA ZONA SOTTOSTANTE

importo in euro

numero conto

tipo documento



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

Finanziamento dell'Unione europea - NextGenerationEU. Intervento finanziato con l'avviso n 48038 del 02/12/2021 del PNRR Missione 4: Istruzione e Ricerca Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione:dagli asili nido alla università Intervento 1.2 "Piano di estensione del tempo pieno e mense".

*I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea e della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenute responsabili per essi.*



**WeProject s.r.l.**

Management for urban development

Via Valtellina, 6  
20159 Milano  
tel +39 02 48002752  
mobile +39 3666274380  
i.bresciani@weproject.it  
www.weproject.it

P. IVA 07077100969



COMMITTENTE

**COMUNE DI PALOSCO**  
Provincia di Bergamo

DESCRIZIONE

**REALIZZAZIONE DELLA NUOVA MENSA A SERVIZIO  
DELLA SCUOLA PRIMARIA "SUOR VITAROSA ZORZA" E  
DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO "F.LLI  
TERZI" - PALOSCO (BG)**  
Progetto definitivo - esecutivo

DATA

Gennaio 2023

ALLEGATO

**VF1**

CONTENUTO ALLEGATO

esame progetto VVF  
relazione

SCALA

RISERVATO AGLI UFFICI

IL COMMITTENTE

Comune di Palosco (BG)

I PROGETTISTI

Ing. Ilaria Bresciani

TEAM DI PROGETTAZIONE:

Ing. Matteo Bertoni

Ing. Marie Fiocco

Ing. Silvia Rossi

Ing. Zeudi Bergomi

Ing. Sergio Consolandi

Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art.21 D.Lgs. 82/2005  
e s.m.i.. Sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa  
Firmato

# Relazione Tecnica

Att.67 D.P.R.151/11

D.M. 26.08.1992 e s.m.i.

Scuola Primaria con  $100 < n^{\circ} \text{ alunni} < 300$

Ditta: **Comune di Palosco BG**  
Attività D.P.R.151/11: **67.2.B**, secondarie ---  
Ref.Prat. N.: ---  
Luogo: **Palosco BG**  
Via: **Via Kennedy**  
Denunciante: Amministrazione Comunale di Palosco BG  
Sindaco pro tempore  
Tecnico incaricato Ing.Sergio Matteo Consolandi  
Ordine ingg.CR913 - CR00913I000127

Il Titolare dell'attività

\_\_\_\_\_

Il Progettista

\_\_\_\_\_

(Documento firmato digitalmente, ai sensi del T.U. 445/2000 e  
del D.Lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate,  
sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa)

	Rev. n.:	Data:	Motivo:
	Rev. n.:	Data:	Motivo:
	Rev. n.:	Data:	Motivo:
	Rev. n.:	Data:	Motivo:
Commessa n.: 22-101	Rev. n.: 1.00	Data: genn 23	Motivo: esame progetto VVF

Riferimento File: 22-101-100 VF Palosco.doc

## Sommario

1	Generalità.....	3
1.0	Scopo.....	3
1.1	Campo di applicazione .....	3
1.2	Classificazione .....	3
2	Caratteristiche costruttive .....	4
2.0	Scelta dell'area.....	4
2.1	Ubicazione.....	4
2.2	Accesso all'area .....	4
2.3	Accostamento autoscale .....	4
2.4	Separazioni.....	4
3	Comportamento al fuoco .....	5
	Resistenza al fuoco delle strutture.....	5
3.1	Reazione al fuoco dei materiali .....	5
4	Sezionamenti.....	7
4.0	Compartimentazione .....	7
4.1	Scale .....	7
4.2	Ascensori e montacarichi .....	7
5	Misure per l'evacuazione in caso di emergenza.....	7
5.0	Affollamento .....	7
5.1	Capacità di deflusso.....	7
5.2	Sistema di via di uscita.....	8
5.3	Larghezza delle vie di uscita .....	8
5.4	Lunghezza delle vie di uscita.....	8
5.5	Larghezza totale delle uscite di ogni piano.....	8
5.6	Numero delle uscite.....	9
6	Spazi a Rischio Specifico .....	9
6.3	Servizi tecnologici .....	9
6.3.0	Impianti di produzione di calore.....	9
7	Impianti elettrici.....	9
7.0	Generalità .....	9
7.1	Impianto elettrico di sicurezza.....	10
8	Sistemi di allarme .....	10
8.0	Generalità .....	10
8.1	Tipo di impianto.....	10
9	Mezzi, impianti fissi protezione, estinzione incendi.....	10
9.0	Generalità .....	10
9.1	Rete idranti.....	11
9.2	Estintori .....	11
9.3	Impianti fissi di rilevazione e/o di estinzione degli incendi.....	11
10	Segnaletica di sicurezza. ....	11
11	Norme di esercizio .....	11



# 1 Generalità

## 1.0 Scopo

La presente relazione ha per oggetto i criteri di sicurezza antincendio da applicare alla mensa nuova degli edifici scolastici, allo scopo di tutelare l'incolumità delle persone e salvaguardare i beni contro il rischio di incendio.

Ai fini delle presenti norme si fa riferimento ai termini e definizioni generali di cui al DM30.11.83 (GU n.339 12.12.83).

## 1.1 Campo di applicazione

La presente relazione avrà come oggetto edificio e locali scolastici di nuova costruzione di mensa completamente indipendente da altri edifici sia dal punto di vista strutturale che di accessi e coperture.

Gli edifici esistenti delle scuole sono presenti accanto alla mensa, ma come da allegato grafico il nuovo edificio ne è completamente indipendente.

Non saranno presenti comunicazioni chiuse, coperte tra nuovo edificio ed edifici scolastici esistenti. Il passaggio delle persone avverrà in area ove piove.

## 1.2 Classificazione

L'intero edificio scolastico in oggetto, in relazione alle presenze effettive contemporanee in esse prevedibili di alunni e di personale docente e non docente, sarà di tipo 1 in quanto l'affollamento massimo contemporaneo prevedibile sarà, secondo specifica classificazione **tipo 1: scuole con numero di presenze contemporanee da 101 a 300 persone.**

La mensa sarà a servizio di scuola primaria e secondaria di primo grado.

Non verrà aumentata la capienza dell'edificio scolastico in quanto l'ampliamento è esclusivamente funzionale agli spazi mensa ad utilizzo non contemporaneo con l'attività didattica.

La mensa si articola su unico piano terreno.

La mensa conterrà all'interno del volume area dispensa, spogliatoi personale, cucina con potenzialità fuochi a gas inferiore a 35kW. Per questo motivo l'area della cucina non viene compartimentata con la mensa. Le strutture verranno precauzionalmente realizzate con strutture R60, poiché in caso di incremento dei fuochi a gas, sia in futuro possibile compartimentare il locale.

## **2 Caratteristiche costruttive**

### **2.0 Scelta dell'area**

L'intera struttura, non sarà ubicata in prossimità di attività che comportino gravi rischi di incendio e/o di esplosione.

Per quanto riguarda la scelta del sito, saranno tenute presenti le disposizioni contenute nel decreto del Ministro dei lavori pubblici 18.12.1975.

Nell'area sono già presenti edifici scolastici.

### **2.1 Ubicazione**

I locali ad uso scolastico saranno ubicati in edificio indipendente, esclusivamente destinato ad attività scolastica.

### **2.2 Accesso all'area**

Nessuna variazione delle caratteristiche rispetto alle scuole esistenti.

Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del fuoco gli accessi all'area ove sorgono gli edifici oggetto delle presenti norme avranno i seguenti requisiti minimi:

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

### **2.3 Accostamento autoscale**

Edificio monoplanare, non necessita accessi autoscala.

### **2.4 Separazioni**

Non saranno realizzate separazioni di tipo REI in quanto l'attività scolastica in oggetto è ubicata in un edificio esclusivamente adibito e le metrature sono inferiori a quanto previsto per le compartimentazioni.

## 3 Comportamento al fuoco

### Resistenza al fuoco delle strutture

I requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali vengono valutati secondo le prescrizioni e le modalità di prova stabilite dalla norma allegata al D.M.09.03.2007, nello specifico al punto 3. Il dimensionamento degli spessori e delle protezioni adottate, per i vari tipi di materiali, sono determinati con le tabelle e con le modalità specificate dalla norma citata e nel rispetto delle specifiche norme di calcolo strutturale -requisiti di resistenza al fuoco- descritte sopra. Di tali dimensionamenti sarà interessato direttamente il progettista delle strutture che opererà il dimensionamento degli strati protettivi e le prestazioni della struttura in conformità a quanto specificato e in accordo con le prescrizioni del D.M.09.03.2007. I requisiti di resistenza al fuoco sono valutati con l'applicazione del valore minimo previsto.

Il fabbricato sarà realizzato in modo da garantire una resistenza al fuoco di almeno **R 60** (strutture portanti).

### 3.1 Reazione al fuoco dei materiali

Per la classificazione di reazione al fuoco dei materiali, si fa riferimento al decreto ministeriale 26 giugno 1984 (SO GU n° 234 25.08.1984), DM 10.03.2005 -determinazione della classe di reazione al fuoco dei materiali-, DM15.03.2005 -equivalenza tra classi Nazionali ed Euroclassi-. In particolare per l'edificio (si veda riferimento su tavole grafiche):

- a) Negli **atrii, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere**, saranno utilizzati materiali di classe 1 in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti saranno impiegati materiali di classe 0.
- b) All'interno di **tutti gli altri ambienti**, la pavimentazione, compresi i relativi rivestimenti saranno al massimo di classe 2 e gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1. I rivestimenti lignei, se eventualmente realizzati, saranno mantenuti in opera, tranne che nelle vie di esodo e nei laboratori, opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1 di reazione al fuoco, secondo le modalità e le indicazioni contenute nel decreto ministeriale 06.03.92 (GU n° 66 19.03 92).
- c) I materiali di rivestimento combustibili, se eventualmente posati, ammessi nelle varie classi di reazione al fuoco, saranno posti in opera in aderenza agli elementi costruttivi, di classe 0 escludendo spazi vuoti o intercapedini.
- d) I materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.), se posti all'interno dell'edificio, saranno di classe di reazione al fuoco non inferiore a 1.

Per le certificazioni saranno adottati certificati delle corrispondenti Euroclassi.

I materiali di cui alle lettere precedenti saranno omologati ai sensi del DM 26.06.1984, DM10.03.2005, DM15.03.2005.

La posa in opera di eventuali rivestimenti lignei opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1 di reazione al fuoco, sarà realizzata secondo le modalità e le indicazioni contenute nel DM 06.03.1992 nonché secondo indicazioni, scheda tecnica e ciclo di trattamento indicato dal produttore dei materiali ignifuganti.

#### **Tabelle Equivalenza EuroClassi**

##### **Impiego a Pavimento.**

Ex Classe Italiana	Euroclasse
Classe 1	(A2FL-s1), (A2FL-s2), (BFL-s1), (BFL-s2), (CFL-s1)
Classe 2	(CFL-s2), (DFL-s1)
Classe 3	(DFL-s2)

##### **Impiego a Parete.**

Ex Classe Italiana	Euroclasse
Classe 1	(A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1) (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1), (B-s2,d1)
Classe 2	(A2-s1,d2), (A2-s2,d2), (A2-s3,d2), (B-s3,d0), (B-s3,d1), (B-s1,d2) (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1), (B-s2,d1)
Classe 3	(C-s3,d0), (C-s3,d1), (C-s1,d2), (C-s2,d2), (C-s3,d2) (D-s1,d0), (D-s2,d0), (D-s1,d1), (D-s2,d1)

##### **Impiego a Soffitto.**

Ex Classe Italiana	Euroclasse
Classe 1	(A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1) (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s3,d0)
Classe 2	(B-s1,d1), (B-s2,d1), (B-s3,d1), (C-s1,d0), (C-s2,d0), (C-s3,d0)
Classe 3	(C-s1,d1), (C-s2,d1), (C-s3,d1), (D-s1,d0), (D-s2,d0)

## 4 Sezionamenti

### 4.0 Compartimentazione

Non saranno presenti, all'interno dell'intera struttura in oggetto, compartimentazioni, in quanto la superficie complessiva non sarà superiore a 6.000mq e l'altezza antincendio massima sarà inferiore a 12m.

### 4.1 Scale

Non sono presenti scale.

### 4.2 Ascensori e montacarichi

Non presenti.

## 5 Misure per l'evacuazione in caso di emergenza

Piano Terra mensa.

Numero totale di uscite	4	n.
Larghezza delle uscite	4,8	m
Numero totale di moduli	8	mod.
Capacità di deflusso	29	pers./mod.
Capacità totale di evacuazione	480	persone
Capienza totale	250	persone
Lunghezza massima delle vie di uscita	15	m
Lunghezza massima corridoio cieco	6	m

### 5.0 Affollamento

Il massimo affollamento ipotizzabile all'interno dell'edificio, se non altrimenti specificato all'interno degli elaborati grafici allegati, è fissato in 230 persone complessivamente in mensa su 382m<sup>2</sup> totali (0,602persone/m<sup>2</sup>).

### 5.1 Capacità di deflusso

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

## 5.2 Sistema di via di uscita

L'edificio in oggetto sarà provvisto di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso e sarà dotato di almeno 4 uscite verso luogo sicuro per l'area refezione.

La cucina e lo spogliatoio del personale refezione hanno accesso separato.

Non saranno presenti scale protette o a prova di fumo in quanto l'attività sarà svolta su piano unico privo di scale.

## 5.3 Larghezza delle vie di uscita

La larghezza delle vie di uscita sarà multipla del modulo di uscita e non inferiore a due moduli, 1,20m (tolleranza 5%) per la mensa. Per cucina e spogliatoi le uscite saranno dimensionate a 90cm con apertura verso l'esterno e apertura di tipo ordinario.

La misurazione della larghezza delle singole uscite sarà eseguita nel punto più stretto della luce.

Non saranno conteggiati ingombri di MAP, corrimano quando sporgenti meno di 80mm.

Anche le porte dei locali frequentati dagli studenti saranno, singolarmente, di larghezza non inferiore a 1,20m.

## 5.4 Lunghezza delle vie di uscita

La lunghezza delle vie di uscita non sarà superiore a 60metri (circa 15m) misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente. Si veda schema dell'allegato grafico.

## 5.5 Larghezza totale delle uscite di ogni piano

La larghezza totale delle uscite, riferita al solo piano di massimo affollamento, sarà determinata dal rapporto fra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso.

Piano Terra mensa.

Numero totale di uscite	4	n.
Larghezza delle uscite	4,8	m
Numero totale di moduli	8	mod.
Capacità di deflusso	29	pers./mod.
Capacità totale di evacuazione	480	persone
Capienza totale	230	persone
Lunghezza massima delle vie di uscita	15	m
Lunghezza massima corridoio cieco	6	m

## **5.6 Numero delle uscite.**

Il numero delle uscite non sarà inferiore a due. Esse saranno poste in punti ragionevolmente contrapposti.

La mensa destinata ad uso collettivo le aule destinate ad attività varie, atrio/spazio giochi, attività di informazione, attività parascolastiche e similari saranno dotate, 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.

# **6 Spazi a Rischio Specifico**

Spazio a rischio specifico è costituito dalla cucina preparazione pasti con apparecchiature a gas potenza non superiore a 35kW.

Tale ambiente non rientra tra le attività soggetto DPR151/11. In particolare l'attività 74.1.1 e la regola tecnica D.M.08.11.2019 si applicano da 35kW in su. Nel caso specifico verranno applicate le norme tecniche previste per impianti < 35kW, ovvero UNI 7129.

## **6.3 Servizi tecnologici**

### **6.3.0 Impianti di produzione di calore.**

L'impianto termico sarà costituito da impianti VRF a gas refrigerante tipo R410A tipo A1 ISO817, non infiammabile.

Le pompe di calore saranno posizionate in copertura.

Sarà presente impianto ventilazione meccanica per l'ambiente mensa.

Il locale cucina sarà dotato di proprio impianto di evacuazione fumi di cottura e smaltimento vapori generati dalle attrezzature di cucina.

# **7 Impianti elettrici**

## **7.0 Generalità**

Gli impianti elettrici all'interno dell'edificio saranno realizzati in conformità ai disposti di cui alla legge 186/68, DM37/98, norme UNI e CEI applicabili.

La struttura in oggetto sarà munita di interruttore generale esistente, di sgancio impianto VMC

In copertura sarà presente impianto Fotovoltaico realizzato secondo i criteri delle circ. DCPST n°1324 del 7 febbraio 2012 e DCPST n°6334 del 4 maggio 2012, con pulsante di sgancio. I pannelli saranno in classe 1 di reazione al fuoco e tutto l'impianto sarà all'esterno, inverter e cale continua comprese. L'impianto sarà dotato di sgancio.

## **7.1 Impianto elettrico di sicurezza**

La mensa sarà dotata di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria.

L'impianto elettrico di sicurezza alimenterà:

- Illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux (D.M.26.08.92 - UNI1838). In particolare l'impianto di illuminazione di emergenza sarà del tipo ad interruzione breve (<0,5sec) con lampade autoalimentate.

L'autonomia della sorgente autonoma non sarà inferiore ai 30'.

Nessun'altra apparecchiatura sarà collegata all'impianto elettrico di sicurezza.

Il dispositivo di carica degli accumulatori dell'alimentazione di rinalzo sarà del tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.

# **8 Sistemi di allarme**

## **8.0 Generalità**

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

Il sistema di allarme avrà caratteristiche atte a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti il complesso scolastico ed il suo comando sarà posto in locale costantemente presidiato durante il funzionamento della scuola.

## **8.1 Tipo di impianto**

L'edificio scolastico, di tipo 1 (presenza contemporanea fino a 300 persone), non utilizzerà lo stesso impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, ma specifico sistema manuale di allarme incendio, come evidenziato n allegato grafico.

# **9 Mezzi, impianti fissi protezione, estinzione incendi**

## **9.0 Generalità**

L'edificio sarà dotato di idonei mezzi antincendio, come previsto da vigente normativa.

Gli impianti saranno realizzati secondo la norma specifica, D.M.20.12.2012, UNI10779, UNI12845, UNI11292.



## **9.1 Rete idranti**

Essendo la scuola di tipo 1 sarà presente una rete naspi DN25 (non idranti) all'interno della struttura al fine di servire l'edificio come indicato all'interno degli elaborati grafici allegati, per la deroga in via generale al presente punto (Lettera Circolare prot.2244/4122 sott.32 del 30.10.1996, all.A, punto 4). Ciascun naspo sarà dotato di tubazione semirigida con diametro minimo di 25mm ed avrà lunghezza idonea a consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta. La rete garantirà alimentazione ai tre naspi idraulicamente sfavoriti con una pressione al bocchello non inferiore a 2bar. La rete sarà di tipo a ramo d'albero. La copertura sarà verificata in relazione alla UNI10779. L'alimentazione sarà diretta da acquedotto.

## **9.2 Estintori**

Saranno installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore a 55A-233B-C di tipo approvato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200m<sup>2</sup> di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano, raggiungibili nell'arco di 15m.

## **9.3 Impianti fissi di rilevazione e/o di estinzione degli incendi.**

L'edificio scolastico non avrà ambienti o locali il cui carico d'incendio superi i 30kg/m<sup>2</sup>, pertanto non sarà prevista l'installazione di impianto di rilevazione automatica d'incendio o di estinzione automatica.

# **10 Segnaletica di sicurezza.**

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendi, di cui al D.lvo81/08.

# **11 Norme di esercizio**

A cura del titolare dell'attività sarà predisposto un registro dei controlli periodici ove saranno annotati tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio.

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

In particolare, visto il D.lvo81/08 art. 17 punto 3 (Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente D.Lvo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni,

alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal presente D.Lvo, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico), si suddividono sin d'ora le specifiche attribuzioni tra Direzione Scolastica e Amministrazione Obbligatoria sulle strutture:

0. Sarà predisposto un piano di emergenza e saranno fatte prove di evacuazione, almeno due volte nel corso dell'anno scolastico -Direzione Scolastica-.
1. Le vie di uscita saranno tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale -Direzione Scolastica-.
2. Sarà 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 -Direzione Scolastica-.
3. Le attrezzature e gli impianti di sicurezza saranno controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza -Amministrazione Obbligatoria sulle strutture-.
4. Sarà fatto divieto di fumo e utilizzo di fiamme libere in tutto l'edificio; i lavori a caldo e con fiamma libera saranno soggetti a specifico permesso di lavoro -Direzione Scolastica- - Coordinatori Sicurezza Lavori-.
5. : Nell'edificio scolastico non saranno utilizzati liquidi infiammabili.
6. Non saranno presenti recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti.
7. All'interno della scuola non saranno presenti alimentazioni a gas di apparecchiature o utensili.
8. All'interno dell'edificio scolastico non saranno presenti aree destinate a deposito-archivio.
9. Il titolare dell'attività provvederà affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza. Egli potrà avvalersi per tale compito di un responsabile della sicurezza, in relazione alla complessità e capienza della struttura scolastica -Amministrazione Obbligatoria sulle strutture- -Direzione Scolastica- ciascuno per le proprie attribuzioni.





Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

Finanziamento dell'Unione europea - NextGenerationEU. Intervento finanziato con l'avviso n° 48038 del 02/12/2021 del PNRR Missione 4: Istruzione e Ricerca Componente 1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alla università Intervento 1.2 "Piano di estensione del tempo pieno e mense".

I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea e della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenute responsabili per essi.



COMUNE DI PALOSCO  
Provincia di Bergamo

DESCRIZIONE

REALIZZAZIONE DELLA NUOVA MENSA A SERVIZIO  
DELLA SCUOLA PRIMARIA "SUOR VITAROSA ZORZA" E  
DELLA SCUOLA SECONDARIA DI I GRADO "F.LLI  
TERZI" - PALOSCO (BG)  
Progetto definitivo - esecutivo

DATA

Gennaio 2023

TAV. N.

VF1

CONTENUTO TAVOLA

esame progetto VVF  
allegato grafico

SCALA

INDICARE SCALA

RISERVATO AGLI UFFICI

IL COMMITTENTE

Comune di Palosco (BG)

I PROGETTISTI

Ing. Ilaria Bresciani

TEAM DI PROGETTAZIONE:

Ing. Matteo Bertoni

Ing. Marie Fiocco

Ing. Silvia Rossi

Ing. Zeudi Bergomi

Ing. Sergio Consolandi

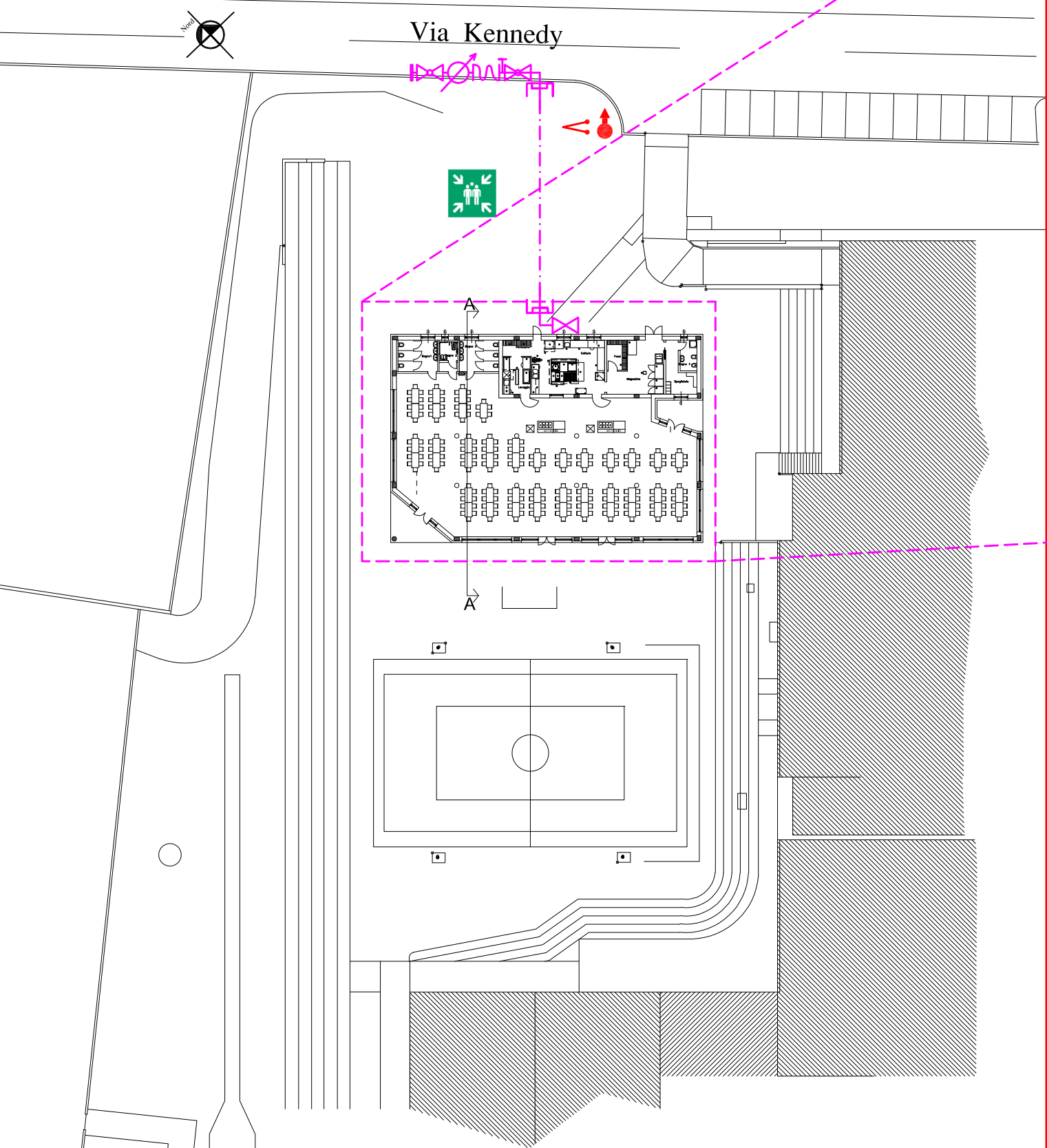
Documento firmato digitalmente ai sensi dell'art.21 D.Lgs. 82/2005  
e s.m.i.. Sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa  
Firmato

A NORMA DI LEGGE QUESTO DOCUMENTO E' DI PROPRIETA' ESCLUSIVA DI **WEPROJECT S.r.l.**  
NESSUNA SUA PARTE POTRA' ESSERE UTILIZZATA, RIPRODOTTA O CEDUTA A TERZI SENZA ESPLICITA AUTORIZZAZIONE



## Key Plant

scala 1:500



## LEGENDA

- Polvere 6kg CO2 5kg Idrico 6kg Polvere 6kg Polvere 50kg  
55A 233B 34B C 27A 233B 55A 233B C A B1 C
- Estintori, caratteristiche indicate con rispettiva indicazione di copertura (da progetto Tab.S.6.5)
- Idrante a muro UNI45, manichetta e lancia, con rispettiva indicazione di copertura a 20m
- Naspo a muro DN25, manichetta e lancia
- Manometro verifica pressione (0-6bar)
- Idrante soprasuolo UNI70, manichetta e lancia con cartello, copertura 30m
- Idrante sottosuolo UNI70, collo di uscita, manichetta e lancia con cartello, copertura 30m
- Attacco autopompa 2xUNI70, valvola non ritorno con cartello
- Centralina IRAI, autodisgnosi, autolivellamento, combinatore telefonico, tampone 90min, EN54
- Pulsante manuale allarme incendio
- Segnalatore VAD EN54-23, copertura W/C/O-X-Y indicata, acustica e ottica
- Apertura n°persone Caratteristiche Uscita Sicurezza Dimensione [cm]
- Uscita di sicurezza
- Percorso di esodo (con doppia direzione Les)
- Percorso di esodo (con singola direzione Lcc)
- Luogo sicuro segnalato (cartello E007)
- Pulsante elettrico generale di sgancio
- Pulsante arresto impianto ventilazione
- Quadro elettrico generale / zona
- Valvola azionamento 90° intercettazione gas
- Linea gas interrata PE-AD
- Linea gas a vista in acciaio, giallo ocra
- 22-101-100 VF Palosco Mensa.dwg

**N.B.: i presenti elaborati sono redatti unicamente per l'acquisizione del Parere Preventivo VVF.**

- Tutte le varianti al layout degli impianti, alla tipologia e qualità dei componenti e materiali, composizione delle apparecchiature, sono da concordarsi preventivamente per iscritto con il Direttore Lavori.
- Tutte le misure sono da rilevarsi in loco, in base all'effettivo andamento dei lavori, alle varianti, al posizionamento degli elementi strutturali, impiantistici di dettaglio e di arredo. Le varianti significative saranno da concordarsi preventivamente per iscritto con il Direttore Lavori incaricato. In caso contrario non si potrà ritenere rispettato il presente progetto.
- Il progetto As built se richiesto verrà redatto alle predette condizioni su specifico incarico scritto.
- Per quanto concerne le misure e gli elementi architettonici e strutturali sono prevalenti gli elaborati architettonici e strutturali. Le tavole impiantistiche devono essere prese in considerazione unicamente in riferimento al lay out degli stessi.
- Il presente disegno fa parte e deve essere letto unitamente alla relazione tecnica di progetto, di cui è allegato e costituisce parte inscindibile unitamente agli elaborati citati nella stessa.

