



Liceo Statale Bonaventura Rescigno

SCIENTIFICO (opz. AMBIENTALE - BIOMEDICO - MATEMATICO 2.0)
SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE (con CURVATURA SCIENZA DEI DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE)
LINGUISTICO
SCIENZE UMANE

VIA VIVIANO 3, 84086 ROCCAPIEMONTE (SA)

COD. IST. SAPS18000P
C.F. 94000440654
codice unico ufficio UFR7D

TEL +39 081 931785

WWW.LICEORESCIGNO.EDU.IT
MAIL: SAPS18000P@ISTRUZIONE.IT
PEC: SAPS18000P@PEC.ISTRUZIONE.IT



Valutazione del rischio incendio

D. lgs. 81/2008 - D.M. 03.09.2021



Documento redatto in data 06.11.2024		
Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	Prof.ssa Rossella De Luca	
R.S.P.P.	Ing. Ciro Picarella	
M.C.	Dott. Giuseppe Ronga	
R.L.S.	Sig. Benito Leo	

Sezione 1 ANAGRAFICA AZIENDALE

Dati generali

Dati anagrafici	
Denominazione e Ragione Sociale	Liceo Statale "Bonaventura Rescigno"
Natura Giuridica	Scuola pubblica
Attività	L'istituzione scolastica opera nel campo dell'istruzione secondaria di secondo grado, svolgendo le attività didattiche tipiche del settore
Codice ATECO	85.31.20
Partita IVA	-----
Codice Fiscale	94000440654
Comune	Roccapiemonte
Provincia	(SA)
Indirizzo (sede legale)	Via Viviano n. 3 - 84086
Figure e Responsabili	
Datore di Lavoro (Dirigente scolastico)	Prof.ssa Rossella De Luca
RSPP	Ing. Ciro Picarella
Medico Competente	Dott. Giuseppe Ronga
RLS	Sig. Benito Leo
Addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze	Organigramma - ALL.1
Addetti al Primo Soccorso	Organigramma - ALL. 1

Sezione 2 RELAZIONE INTRODUTTIVA

Premessa

La presente relazione è stata redatta in base al d.m. 03.09.2021 (*“Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell’articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81”*) ed al d.m. 26.08.1992 (*“Norme di prevenzione incendi per l’edilizia scolastica”*), relativamente ai criteri di valutazione dei rischi d’incendio nei luoghi di lavoro ed alle misure di prevenzione e di protezione antincendio da adottare, al fine di ridurre l’insorgenza di un incendio e di limitarne le conseguenze qualora esso si verifichi.

Nell’elaborazione del presente documento il Datore di Lavoro si è avvalso della collaborazione del Servizio di Prevenzione e Protezione, previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

La valutazione dei rischi d’incendio è stata effettuata in conformità ai criteri di cui ai riferimenti normativi sopra citati.

Il presente documento costituisce parte specifica ed integrante del Documento di Valutazione dei Rischi redatto ai sensi del d.lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i. e dovrà essere periodicamente verificato, dal S.P.P., a seguito di:

- ✚ nuove realizzazioni;
- ✚ modifiche organizzative e funzionali;
- ✚ adeguamenti strutturali;
- ✚ adeguamenti impiantistici;
- ✚ attivazione di cantieri all’interno dell’immobile.

Obiettivi della valutazione del rischio d’incendio

La presente valutazione consente al Datore di Lavoro di adottare i provvedimenti che risultino effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro.

Tali provvedimenti comprendono:

- ✚ la prevenzione dei rischi;
 - ✚ l’informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
 - ✚ la formazione dei lavoratori;
 - ✚ le misure tecnico-organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.
-

Fasi propedeutiche alla valutazione del rischio d'incendio

La valutazione del rischio d'incendio è preceduta dalle seguenti fasi:

- a) acquisizione delle informazioni generali dell'immobile;
- b) descrizione delle attività svolte e delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro, compresi gli arredi.

Nella valutazione si deve tener conto, in quanto potenziali fonti di pericolo, anche delle persone non dipendenti ma occasionalmente presenti (genitori degli alunni, fornitori, personale delle ditte esterne, ecc.).

Metodologia adottata

Occorre verificare prioritariamente la positiva rispondenza del sito alla regola tecnica di riferimento (D.M. 26.08.1992), per poi procedere all'analisi di dettaglio, con la suddivisione dell'immobile in diverse aree; in ogni area omogenea si è provveduto alla:

1. individuazione dei pericoli d'incendio esistenti, e cioè:

- i materiali combustibili e/o infiammabili presenti;
- le sorgenti d'innesco.

2. identificazione dei soggetti esposti (alunni, lavoratori, fornitori, personale delle ditte esterne, ecc.)

3. valutazione dell'entità del rischio accertato:

è stata effettuata la verifica delle prestazioni di resistenza al fuoco; si è proceduto a stabilire dei criteri per ridurre i pericoli d'incendio esistenti, avendo in obiettivo l'eliminazione (o la riduzione) degli stessi (es.: sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi, ecc.).

Si è pervenuto quindi all'individuazione del livello di rischio, che è stata condotta tenendo conto anche della presenza di attività soggette al controllo dei VV.F., in base all'elenco allegato al d.p.r. 151 del 01.08.2011, definendo, alla fine del processo, il livello di rischio residuo.

4. verifica delle misure di tutela adottate ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie, in relazione a:

- vie di esodo e uscite di emergenza;
- sistemi di rivelazione e allarmi incendio;
- attrezzature e impianti di estinzione;
- controlli e manutenzione sulle misure di protezione antincendio;
- informazione e formazione.

Gli interventi che si riterranno necessari, costituiscono le misure che il Datore di Lavoro, e/o il proprietario dell'immobile, dovranno programmare nel breve e/o nel medio termine al fine di eliminare o ridurre il rischio residuo.

I tempi per l'attuazione di tali misure, saranno quindi definiti dai responsabili dell'attività, sulla base della gravità della situazione.

Sezione 3
DESCRIZIONE E DISLOCAZIONE DELLE ATTIVITÀ (cfr. grafici ALL. 2)

Descrizione delle aree - sede centrale Via Viviano n. 3

Livello	Locale/Area	Superficie (mq)	Affollamento max
Piano seminterrato	aula 41	61,00	31
	aula 42	50,00	25
	aula 43	48,00	24
	aula 44	86,00	43
	laboratorio informatica	187,00	50
	laboratorio linguistico	98,00	50
	laboratorio scientifico	78,00	40
	laboratorio A.I.	76,00	38
	laboratorio* (realizzato nell'ambito degli interventi di adeguamento antincendio nell'anno 2024)	243,00	50
	deposito** (realizzato nell'ambito degli interventi di adeguamento antincendio nell'anno 2024)	22,00	-
	area interna *** – lato laboratorio linguistico ed in corrispondenza dell'aula magna al piano rialzato	250,00	-
	altre aree interne in disuso	993,00	-
	servizi igienici	87,00	-
	spazi comuni, corridoi e vani scala	397,00	-
	locali tecnici (caldaia ed ascensore)	10,00	-
	Totale piano seminterrato	2686,00	351
Piano rialzato	aula 1	53,00	27
	aula 2	50,00	25
	aula 3	50,00	25
	aula 4	54,00	28
	aula 5	48,00	24
	aula 6	45,00	23
	aula 7	45,00	23
	aula 8	60,00	30
	aula 9	60,00	30
	aula 10	67,00	34
	aula 11	69,00	35
	laboratorio di fisica	91,00	46
	aula magna	330,00	300
	servizi igienici	120,00	-
	uffici assistenti amministrativi	67,00	8
	ufficio Dirigente Scolastico	44,00	3
	ufficio collaboratori Dirigente Scolastico	15,00	1
	ufficio D.S.G.A.	23,00	2
	palestra	800,00	150
	locali accessori palestra	120,00	-
	spazi comuni, corridoi e vani scala	375,00	-
locali tecnici	18,00	-	
	Totale piano rialzato	2604,00	814
	aula 12	53,00	27
	aula 13	50,00	25

Piano primo	aula 14	50,00	26
	aula 15	47,00	24
	aula 16	48,00	24
	aula 17	47,00	24
	aula 18	47,00	24
	aula 19	47,00	24
	aula 20	47,00	24
	aula 21	54,00	27
	aula 22	44,00	22
	aula 23	44,00	22
	aula 24	42,00	21
	aula 25	44,00	22
	aula 26	59,00	30
	aula 27	59,00	30
	aula 28	58,00	29
	aula 29	60,00	30
	sala docenti	38,00	10
	archivio	16,00	-
	archivio	17,00	-
	servizi igienici	100,00	-
	spazi comuni, corridoi e vani scala	460,00	-
locali tecnici	5,00	-	
Totale piano primo	1536,00	465	
Piano secondo	aula 30	53,00	27
	aula 31	50,00	25
	aula 32	50,00	25
	aula 33	47,00	24
	aula 34	47,00	24
	aula 35	47,00	24
	aula 36	47,00	24
	aula 37	43,00	22
	aula 38	43,00	22
	aula 39	44,00	22
	aula 40	51,00	26
	servizi igienici	63,00	-
	spazi comuni, corridoi e vani scala	275,00	-
	locali tecnici	5,00	-
	pannelli solari in copertura	125,00	-
	Totale piano secondo	990,00	265
Totale edificio	7816,00	1895	

Descrizione delle aree di cortile c/o sede centrale - Via Viviano n. 3

Livello	Locale/Area	Superficie (mq)	Affollamento max
Cortile	aula outdoor	40,00	20
	impianto fotovoltaico sulla copertura dell'aula outdoor	40,00	-
	serra retrostante rispetto all'aula outdoor	40,00	20
	Totale	120,00	40

Descrizione dei locali c/o Palazzo "Marciani" - Via Calvanese n. 88

Livello	Locale/Area	Superficie (mq)	Affollamento max
Piano rialzato	aula 1	21,00	10
	aula 2	15,00	7
	aula 3	38,00	19
	sala preparazione	23,00	11
	vertical farm indoor	24,00	12
	Totale	121,00	59

Descrizione delle aree di cortile c/o Palazzo "Marciani" - Via Calvanese n. 88

Livello	Locale/Area	Superficie (mq)	Affollamento max
Cortile	vertical farm outdoor	260,00	50
	Impianto fotovoltaico sulla copertura della vertical farm outdoor	80,00	-
	Totale	260,00	50

Attività svolte - Dislocazione delle aree (cfr. grafici ALL. 2)

L'edificio scolastico della sede centrale è situato in un'area integrata nel tessuto urbano circostante, con ingresso principale lungo via Viviano n. 3 nel territorio del Comune di Roccapiemonte.

La configurazione strutturale dell'edificio presenta una struttura in calcestruzzo di cemento armato intelaiata con tamponature non portanti.

All'interno dell'immobile della sede centrale sono presenti n. 44 aule didattiche, n. 1 laboratorio linguistico, n. 1 laboratorio di informatica, n. 1 laboratorio scientifico, n. 1 laboratorio di fisica, n. 1 laboratorio per l'intelligenza artificiale, n. 1 laboratorio polivalente, n. 1 serra didattica, n. 1 aula outdoor, n. 1 palestra, n. 1 Presidenza e n. 4 locali per le attività amministrative, come di seguito indicato:

- piano seminterrato: n. 4 aule didattiche, n. 1 laboratorio linguistico, n. 1 laboratorio di informatica, n. 1 laboratorio scientifico, n. 1 laboratorio per l'intelligenza artificiale, n. 1 laboratorio polivalente, n. 3 aree interne, n. 1 locale tecnico per ascensore, n. 1 caldaia, n. 1 deposito, servizi igienici;
- piano rialzato: n. 11 aule didattiche, n. 1 laboratorio di fisica, n. 1 aula magna, n. 1 palestra con locali accessori, n. 5 uffici amministrativi, servizi igienici
- primo piano: n. 18 aule didattiche, n. 1 sala docenti, n. 2 archivi, servizi igienici;
- secondo piano: n. 11 aule didattiche, servizi igienici, n. 1 gruppo di pannelli solari in copertura.

Nelle aree di cortile della sede centrale sono presenti n. 1 aula outdoor, n. 1 impianto fotovoltaico sulla copertura dell'aula outdoor, n. 1 serra retrostante rispetto all'aula outdoor.

E' inoltre presente, nell'area esterna di pertinenza del Palazzo "Marciani" (sito alla frazione Casali di Roccapiemonte in via Calvanese n. 88), una serra - vertical farm outdoor di dimensioni all'incirca pari a 20 x 13 mq, con impianto fotovoltaico sulla copertura della medesima.

Al piano terra del medesimo palazzo è prevista la fruizione (allo stato attuale non in corso) di locali tramite concessione con l'Ente locale proprietario (Comune di Roccapiemonte), come di seguito indicato:

- piano terra: n. 3 aule didattiche, n. 1 sala preparazione, n. 1 vertical farm indoor, servizi igienici.

Turnazioni

Le attività lavorative all'interno dell'Istituto scolastico si svolgono prevalentemente in orario antimeridiano, con parziale prosecuzione delle medesime in orario pomeridiano.

Visitatori - Fornitori - Ditte esterne

Sono presenti con cadenza giornaliera, periodica e/o programmata alcuni lavoratori di ditte esterne che potrebbero introdurre materiali combustibili e/o infiammabili:

- personale con compiti di manutenzione o riparazione, facente capo all'Amministrazione Provinciale di Salerno (Ente locale proprietario) o a ditte incaricate;
- personale addetto agli interventi di manutenzione relativi agli impianti elettrici e tecnologici;
- personale per il controllo dei mezzi estinguenti (estintori e idranti);
- personale per l'assistenza alla centrale termica;
- personale per verifiche straordinarie degli impianti e delle strutture;
- personale addetto alle forniture di beni e servizi.

Tali situazioni, in ogni caso, saranno regolamentate secondo le previsioni dell'art. 26 del d.lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

Giova inoltre evidenziare la presenza dei genitori degli alunni (ricevimento dei professori o accessi comunque autorizzati), che in alcune circostanze può incrementare considerevolmente l'afflusso dell'utenza.

Sezione 4

VERIFICA DELLE PRESTAZIONI DI RESISTENZA AL FUOCO

Si rimanda alla tabella, riportata nella Sezione 3, relativa alla descrizione e dislocazione delle attività.

Materiali combustibili presenti

Nella tabella relativa al calcolo del carico d'incendio (vedi di seguito) sono stati riportati i diversi materiali combustibili, presenti nell'Istituto scolastico in esame; per ogni materiale sono stati riportati:

- il locale, o l'area, ed il livello nel quale il materiale è presente;
- il potere calorifico inferiore in MJ/Kg;
- il quantitativo rilevato espresso in Kg;
- il fattore di partecipazione alla combustione (m_i);
- il fattore di limitazione della partecipazione alla combustione (Ψ_i).

Carico d'incendio specifico

La durata di resistenza al fuoco effettiva di un locale, di un'area o di un compartimento, sottoposti ad incendio reale, è in relazione diretta con la quantità di materiale combustibile presente, espressa dal *carico d'incendio* ed è in ogni caso maggiore della durata di resistenza determinata eseguendo una prova in forno con curva unificata di temperatura e con lo stesso carico d'incendio.

Per il calcolo del carico d'incendio specifico (q_f), espresso in MJ/mq, così come definito dall'allegato al d.m. 9 marzo 2007, è stata utilizzata la seguente formula:

$$q_f = \sum_{i=1}^n \frac{g_i \times H_i \times m_i \times \Psi_i}{A}$$

essendo:

g_i = massa i-esimo materiale combustibile (Kg);

H_i = potere calorifico inferiore i-esimo materiale combustibile (MJ/Kg);

m_i = fattore di partecipazione alla combustione i-esimo materiale combustibile;

Ψ_i = fattore di limitazione della partecipazione alla combustione dell'i-esimo materiale combustibile;

A = superficie in pianta lorda del compartimento considerato (mq).

Il carico d'incendio specifico è generalmente riferito alla superficie in pianta lorda del compartimento considerato, nell'ipotesi di una distribuzione sufficientemente uniforme del materiale combustibile.

In caso contrario il carico d'incendio specifico deve essere calcolato anche con riferimento all'effettiva distribuzione dello stesso.

Nell'immobile in esame è possibile considerare separatamente il carico d'incendio dei singoli piani, possedendo gli elementi orizzontali di separazione una capacità di compartimentazione adeguata nei confronti della propagazione verticale dell'incendio.

È considerato compartimento a sé stante la biblioteca, situata al secondo piano.

Compartimenti considerati	Superficie (mq)
Sede centrale	
1. Piano seminterrato	2686,00
2. Piano rialzato con esclusione della palestra e dell'aula magna	1474,00
3. Piano rialzato – palestra	800,00
4. Piano rialzato – aula magna	330,00
5. Piano primo	1536,00
6. Piano secondo	990,00
Palazzo "Marciani"	
7. Piano terra	121,00

Carico d'incendio specifico di progetto

Come riportato nell'allegato del già citato d.m. 9 marzo 2007, il carico d'incendio specifico di progetto ($q_{f,d}$), espresso in MJ/mq, viene calcolato con la seguente formula:

$$q_{f,d} = \delta_{q1} \times \delta_{q2} \times \delta_n \times q_f$$

essendo:

δ_{q1} = fattore che tiene conto del rischio incendio in relazione alle dimensioni del compartimento;

I valori sono definiti nella seguente tabella 1:

Superficie in pianta lorda del compartimento (mq)	δ_{q1}	Superficie in pianta lorda del compartimento (mq)	δ_{q1}
A < 500	1,00	2500 ≤ A < 5000	1,60
500 ≤ A < 1000	1,20	5000 ≤ A < 10000	1,80
1000 ≤ A < 2500	1,40	A ≥ 10000	2,00

δ_{q2} = fattore che tiene conto del rischio incendio in relazione al tipo di attività svolta nel compartimento;

I valori sono definiti nella seguente tabella 2:

Classi di rischio	Descrizione	δ_{q2}
I	Aree che presentano un basso rischio d'incendio in termini di probabilità d'innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	0,80
II	Aree che presentano un modesto rischio d'incendio in termini di probabilità d'innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,00
III	Aree che presentano un alto rischio d'incendio in termini di probabilità d'innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,20

δ_n = fattore che tiene conto delle differenti misure di protezione;

I valori sono definiti nella seguente tabella 3 ed il coefficiente δ_n è il prodotto dei coefficienti individuati:

δ_n funzione delle misure di prevenzione								
Sistemi automatici di estinzione		Sistemi di evacuazione automatica di fumo e di calore	Sistemi di automatici di rilevazione, segnalazione e allarme d'incendio	Squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio ⁽¹⁾	Rete idrica antincendio		Percorsi protetti di accesso	Accessibilità ai mezzi di soccorso VV.F.
ad acqua	ad aria				Interna	Interna ed esterna		
δ_{n1}	δ_{n2}	δ_{n3}	δ_{n4}	δ_{n5}	δ_{n6}	δ_{n7}	δ_{n8}	δ_{n9}
0,60	0,80	0,90	0,85	0,90	0,90	0,80	0,90	0,90

con $\delta_n = \delta_{n1} \times \delta_{n2} \times \delta_{n3} \times \delta_{n4} \times \delta_{n5} \times \delta_{n6} \times \delta_{n7} \times \delta_{n8} \times \delta_{n9}$

Nota (1):

Con riferimento alla Lettera Circolare del 28 marzo 2008 - Ministero dell'Interno - VV.F. - DCPST, che fornisce chiarimenti ed indirizzi applicativi sul d.m. 9 marzo 2007, il fattore riduttivo δ_{n5} può essere adottato solo nel caso in cui vi sia la presenza continuativa, sulle 24 ore, della squadra aziendale dedicata alla lotta antincendio.

N.B. quando nell'attività non è presente il fattore specifico δ_{ni} si inserisce il valore 1.

Nel caso in esame avremo:

Valori dei coefficienti $\delta_{q1,2}$ e δ_{ni} individuati per i compartimenti considerati											
Sede centrale											
Comp.	δ_{q1}	δ_{q2}	δ_{n1}	δ_{n2}	δ_{n3}	δ_{n4}	δ_{n5}	δ_{n6}	δ_{n7}	δ_{n8}	δ_{n9}
1	1,60	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	0,90	0,90	1,00	1,00	1,00
2	1,40	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	0,90	0,90	1,00	1,00	0,90
3	1,20	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,90	1,00	1,00	0,90
4	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	0,90	0,90	1,00	1,00	0,90
5	1,40	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	0,90	0,90	1,00	1,00	0,90
6	1,20	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	0,90	0,90	1,00	1,00	0,90
Palazzo "Marciani"											
7	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,90	0,90	1,00	1,00	0,90

Valori dei coefficienti q_f e $q_{f,d}$ per i compartimenti considerati		
Comp.	q_f (MJ/mq)	$q_{f,d}$ (MJ/mq)
1	195,96	190,47
2	308,90	300,25
3	57,00	55,40
4	310,61	301,91
5	421,68	409,88
6	448,66	436,09
Palazzo "Marciani"		
7	892,89	867,89

Classe dell'edificio

La classe dell'edificio viene determinata in funzione del carico d'incendio specifico di progetto ($q_{f,d}$) calcolato in precedenza, come indicato nella Tabella 4 dell'allegato al citato decreto, che si riporta qui di seguito:

Carichi d'incendio specifici di progetto ($q_{f,d}$)	Classe
non superiore a 100 MJ/mq	0
non superiore a 200 MJ/mq	15
non superiore a 300 MJ/mq	20
non superiore a 450 MJ/mq	30
non superiore a 600 MJ/mq	45
non superiore a 900 MJ/mq	60
non superiore a 1200 MJ/mq	90
non superiore a 1800 MJ/mq	120
non superiore a 2400 MJ/mq	180
superiore a 2400 MJ/mq	240

Di seguito è allegata la tabella riassuntiva inerente la determinazione delle prestazioni di resistenza al fuoco per l'Istituto scolastico in esame; le classi dei compartimenti sono state determinate in base al livello di prestazione richiesto alla costruzione (Livello III).

La verifica risulta positiva essendo tutte le strutture portanti della sede centrale caratterizzate da

resistenza al fuoco R 60 e quelle divisorie con resistenza REI 60 (punto 3.0 del D.M. 26.08.1992 *“Norme di prevenzione incendi per l’edilizia scolastica”*).

Assimilando i locali al piano terra del Palazzo “Marciani” ad aule didattiche in termini di dimensioni, carico di incendio e resistenza al fuoco, tale verifica è di competenza dell’Ente proprietario.

SEDE CENTRALE - CALCOLO DEL CARICO DI INCENDIO SPECIFICO DI PROGETTO E DETERMINAZIONE DELLA CLASSE DI RESISTENZA AL FUOCO
(per simbologia e termini si rimanda ai punti 1 e 2 dell'Allegato del d.m. 9 marzo 2007)

Compartimento	Superficie lorda A (mq)	Materiale combustibile	m _i	ψ _i	Quantità rilevata	u.m.	Potere calorifico H _i	u.m.	Carico d'incendio q = Σ g _i H _i m _i ψ _i (MJ)	Carico d'incendio specifico q _{f,d} = q _f δ _{q1} δ _{q2} δ _n (MJ/mq)	δ _{q1}	δ _{q2}	δ _{n1}	δ _{n2}	δ _{n3}	δ _{n4}	δ _{n5}	δ _{n6}	δ _{n7}	δ _{n8}	δ _{n9}	δ _n	Carico d'incendio specifico di progetto q _{f,d} = q _f δ _{q1} δ _{q2} δ _n (MJ/mq)	Livello di prestazione ipotizzato	Classe di resistenza al fuoco			
1 - Piano seminterrato	2686,00	armadi	1	1	50	n	1340	MJ	67000																			
		legno ordinario	0,8	1	5000	Kg	17,5	MJ/Kg	70000																			
		tavoli	0,8	1	100	n	837	MJ	66960																			
		sedie	1	1	200	n	59	MJ	11800																			
		carta in pacchi	1	1	1000	Kg	46,8	MJ/Kg	46800																			
		cartone	1	1	200	n	17,5	MJ/Kg	3500																			
		PC/stampanti	1	1	60	n	190	MJ	11400																			
		fotocopiatrice	1	1	1	n	300	MJ	300																			
		LIM	1	1	600	Kg	340	MJ/Kg	204000																			
		plastica	1	1	300	Kg	42	MJ/Kg	12600																			
		detersivi	1	1	40	mc	800	MJ/mc	32000																			
TOTALE									526360	195,96	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,90	0,90	190,47	III	15			
2 - Piano rialzato con esclusione della palestra e dell'aula magna	1474,00	armadi	1	1	40	n	1340	MJ	53600																			
		legno ordinario	0,8	1	3500	Kg	17,5	MJ/Kg	49000																			
		tavoli	0,8	1	150	n	837	MJ	100440																			
		sedie	1	1	250	n	59	MJ	14750																			
		carta in pacchi	0,8	1	300	Kg	46,8	MJ/Kg	11232																			
		cartone	0,8	1	50	n	17,5	MJ/Kg	700																			
		PC/stampanti	1	1	30	n	190	MJ	5700																			
		fotocopiatrice	1	1	3	n	300	MJ	900																			
		LIM	1	1	600	Kg	340	MJ/Kg	204000																			
		plastica	1	1	300	Kg	42	MJ/Kg	12600																			
		detersivi	1	1	3	mc	800	MJ/mc	2400																			
TOTALE									455322	308,90	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,90	0,90	300,25	III	30			
3 - Palestra	800,00	armadi	1	1	11	n	1340	MJ	14740																			
		legno ordinario	0,8	1	1000	Kg	17,5	MJ/Kg	14000																			
		tavoli	0,8	1	11	n	837	MJ	7365,60																			
		sedie	1	1	30	n	59	MJ	1770																			
		carta in pacchi	0,8	1	10	Kg	46,8	MJ/Kg	374,4																			
		cartone	0,8	1	5	n	17,5	MJ/Kg	70																			
		PC/stampanti	1	1	2	n	190	MJ	380																			
		fotocopiatrice	1	1	1	n	300	MJ	300																			
		LIM	1	1	0	Kg	340	MJ/Kg	0																			
		plastica	1	1	100	Kg	42	MJ/Kg	4200																			
		detersivi	1	1	3	mc	800	MJ/mc	2400																			
TOTALE									45600	57,00	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,90	0,90	55,40	III	0			
4 - Aula magna	330,00	armadi	1	1	5	n	1340	MJ	6700																			
		legno ordinario	0,8	1	3500	Kg	17,5	MJ/Kg	49000																			
		tavoli	0,8	1	5	n	837	MJ	3348																			
		sedie	1	1	250	n	59	MJ	14750																			
		carta in pacchi	0,8	1	10	Kg	46,8	MJ/Kg	15124,4																			
		cartone	0,8	1	5	n	17,5	MJ/Kg	70																			
		PC/stampanti	1	1	3	n	190	MJ	570																			
		fotocopiatrice	1	1	0	n	300	MJ	0																			
		LIM	1	1	1	Kg	340	MJ/Kg	340																			
		plastica	1	1	300	Kg	42	MJ/Kg	12600																			
		detersivi	1	1	0	mc	800	MJ/mc	0																			
TOTALE									102502,4	310,61	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,90	0,90	301,91	III	30			
5 - Piano primo	1536,00	armadi	1	1	40	n	1340	MJ	53600																			
		legno ordinario	0,8	1	3500	Kg	17,5	MJ/Kg	49000																			
		tavoli	0,8	1	400	n	837	MJ	267840																			
		sedie	1	1	400	n	59	MJ	23600																			
		carta in pacchi	1	1	500	Kg	46,8	MJ/Kg	23400																			
		cartone	1	1	50	n	17,5	MJ/Kg	875																			
		PC/stampanti	1	1	50	n	190	MJ	9500																			
		fotocopiatrice	1	1	3	n	300	MJ	900																			
		LIM	1	1	600	Kg	340	MJ/Kg	204000																			
		plastica	1	1	300	Kg	42	MJ/Kg	12600																			
		detersivi	1	1	3	mc	800	MJ/mc	2400																			
TOTALE									647715	421,68	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,90	0,90	409,88	III	30			

PALAZZO "MARCIANI" - CALCOLO DEL CARICO DI INCENDIO SPECIFICO DI PROGETTO E DETERMINAZIONE DELLA CLASSE DI RESISTENZA AL FUOCO
(per simbologia e termini si rimanda ai punti 1 e 2 dell'Allegato del d.m. 9 marzo 2007)

Compartimento	Superficie lorda A (mq)	Materiale combustibile	m _j	ψ _i	Quantità rilevata	u.m.	Potere calorifico H _i	u.m.	Carico d'incendio q = Σ g _j H _i m _j ψ _i (MJ)	Carico d'incendio specifico q _f = q/A (MJ/mq)	δ _{q1}	δ _{q2}	δ _{n1}	δ _{n2}	δ _{n3}	δ _{n4}	δ _{n5}	δ _{n6}	δ _{n7}	δ _{n8}	δ _{n9}	δ _n	Carico d'incendio specifico di progetto q _{f,d} = q _f δ _{q1} δ _{q2} δ _n (MJ/mq)	Livello di prestazione ipotizzato	Classe di resistenza al fuoco			
																										0,90	0,90	867,89
1 - Piano terra	121,00	armadi	1	1	25	n	1340	MJ	33500																			
		legno ordinario	0,8	1	1000	Kg	17,5	MJ/Kg	14000																			
		tavoli	0,8	1	60	n	837	MJ	40176																			
		sedie	1	1	70	n	59	MJ	4130																			
		carta in pacchi	0,8	1	100	Kg	46,8	MJ/Kg	3744																			
		cartone	0,8	1	20	n	17,5	MJ/Kg	280																			
		PC/stampanti	1	1	10	n	190	MJ	1900																			
		fotocopiatrice	1	1	1	n	300	MJ	300																			
		LIM	1	1	10	Kg	340	MJ/Kg	3400																			
		plastica	1	1	80	Kg	42	MJ/Kg	3360																			
		detersivi	1	1	3	mc	800	MJ/mc	2400																			
		concimi	1	1	50	Kg	17	MJ/Kg	850																			
		TOTALE									108040	892,89	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	0,90	0,90	867,89	III	60		

Sezione 5

VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

La valutazione dei rischi d'incendio si articola nelle seguenti fasi:

1. individuazione di ogni pericolo d'incendio (ad esempio sostanze facilmente combustibili e/o infiammabili, sorgenti d'innescio, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio);
2. individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nei luoghi di lavoro esposte a rischio d'incendio;
3. eliminazione o riduzione dei pericoli d'incendio;
4. valutazione del rischio residuo d'incendio;
5. verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui d'incendio.

Attività soggette al controllo dei VV.F.

Relativamente all'attività svolta sono state individuate le seguenti attività soggette al controllo periodico da parte dei VV.F. ai sensi del D.P.R. 151 del 01.08.2011:

- attività 65.2.C: locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 200 persone ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 mq
- attività 67.4.C: scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone presenti;
- attività 74.2.B: impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kW (fino a 700 kW)

Identificazione dei pericoli d'incendio

Materiali combustibili e/o infiammabili ritenuti degni di nota (*)	Locale/Area	Piano
Sede centrale		
Armadi, legno ordinario, tavoli e sedie	Aule didattiche - laboratori	Piano seminterrato
Carta in pacchi	Aule didattiche - laboratori	
Cartone	Aule didattiche - laboratori	
PC/stampanti	Aule didattiche - laboratori	
Fotocopiatrice	Spazi comuni interni	
LIM	Aule didattiche - laboratori	
Plastica	Materiale diffuso	
Detersivi	Locali wc – depositi	
Piano rialzato		
Armadi, legno ordinario, tavoli e sedie	Aule didattiche – laboratori - uffici	Piano rialzato
Carta in pacchi	Aule didattiche – laboratori - uffici	
Cartone	Aule didattiche – laboratori - uffici	
PC/stampanti	Aule didattiche – laboratori - uffici	
Fotocopiatrice	Spazi comuni interni - uffici	
LIM	Aule didattiche - laboratori	
Plastica	Materiale diffuso	
Detersivi	Locali wc – depositi	
Piano primo		
Armadi, legno ordinario, tavoli e sedie	Aule didattiche	Piano primo
Carta in pacchi	Aule didattiche	
Cartone	Aule didattiche	
PC/stampanti	Aule didattiche	
Fotocopiatrice	Spazi comuni interni	
LIM	Aule didattiche	
Plastica	Materiale diffuso	
Detersivi	Locali wc – depositi	
Piano secondo		
Armadi, legno ordinario, tavoli e sedie	Aule didattiche	Piano secondo
Carta in pacchi	Aule didattiche	
Cartone	Aule didattiche	
PC/stampanti	Aule didattiche	
Fotocopiatrice	Spazi comuni interni	
LIM	Aule didattiche	
Plastica	Materiale diffuso	
Detersivi	Locali wc – depositi	
Palazzo “Marciani”		
Armadi, legno ordinario, tavoli e sedie	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	Piano terra
Carta in pacchi	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	
Cartone	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	
PC/stampanti	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	
Fotocopiatrice	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	
LIM	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	
Plastica	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	
Detersivi	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	
Concimi	Aule - sala preparazione – vertical farm indoor	

(*) Vedi Sezione 4; la presenza di altri materiali combustibili e/o infiammabili dislocati in altri punti dell'edificio, per la natura degli stessi e per i quantitativi rilevati, non costituisce oggetto di ulteriore valutazione.

Magazzini, depositi e archivi	Locale/Area
<p>All'interno della sede centrale i locali destinati a deposito di materiale cartaceo, in quantitativo degno di nota, sono le aule didattiche, i laboratori, gli uffici amministrativi, i locali di deposito, gli archivi ed il piano seminterrato. Occorre procedere alla realizzazione di archivi e di locali di deposito conformi alla vigente normativa ed ai punti 6.2 - 9.3 - 12.8 - 12.9 del D.M. 26.08.1992 (locali nell'ex alloggio del custode al primo piano, locale a sinistra dell'aula 5 al piano rialzato con riferimento ad un utente in accesso alla predetta aula, area al piano seminterrato in corrispondenza dell'aula magna al piano rialzato). Trattasi di locali ed aree da sgomberare completamente nelle more dell'esecuzione dei predetti interventi, allo scopo di contrastare il pericolo di incendio.</p> <p>Con riferimento al palazzo "Marciani" sussiste la potenziale presenza di materiale cartaceo nei locali al piano terra destinati ad aule</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aule didattiche • Laboratori • Uffici amministrativi • Locali di deposito • Archivi • Piano seminterrato

Impianti e macchine utilizzate	Locale/Area
<p>Computer, stampanti, fax, scanner, fotocopiatrici, LIM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aule didattiche • Laboratori • Uffici amministrativi

Sorgenti d'innescio	Cause/Lavorazioni
<p>Costituiscono potenziali sorgenti d'innescio le apparecchiature elettriche, in caso di guasti o malfunzionamenti e gli impianti elettrici in generale in caso di anomalie di funzionamento.</p> <p>Ulteriori pericoli in questo senso sono rappresentati dalla centrale termica per la sede centrale (gestita direttamente dall'Ente proprietario o da operatori incaricati) e dalla presenza di impianti/pannelli fotovoltaici per la sede centrale sulla copertura/terrazze dell'edificio scolastico, sulle pareti dell'edificio, sulla copertura dell'aula outdoor antistante alla serra e nelle aree esterne di pertinenza della Scuola. Sono inoltre presenti pannelli solari (con relativo impianto) sulla terrazza al secondo piano.</p> <p>L'immobile risulta sprovvisto di impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.</p> <p>All'interno di tutti i locali è vigente il divieto di fumo ed è stato individuato personale deputato alla sorveglianza di tale divieto.</p> <p>Con riferimento al Palazzo "Marciani", giova evidenziare la presenza dell'impianto fotovoltaico sulla copertura della vertical farm outdoor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Apparecchiature ed impianti elettrici • Centrale termica • Impianti fotovoltaici • Impianti solari

Possibilità di facile propagazione	Cause
<p>In considerazione delle compartimentazioni antincendio esistenti e delle strutture presenti (intercapedini, aperture nell'apparecchiatura costruttiva generale, ecc.) si ritiene non vi siano cause di facile propagazione dell'incendio.</p>	

Individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nei luoghi di lavoro esposte a rischio d'incendio

Ai fini della valutazione del rischio d'incendio, e della gestione delle emergenze, per l'Istituto scolastico si è stimato che l'affollamento massimo ipotizzabile all'interno dei locali dell'immobile sia pari a 1935 persone per

la sede centrale e 109 unità per i locali e gli ambienti ubicati presso il Palazzo "Marciani", secondo il criterio precedentemente esposto e tabellato nella Sezione 3 basato sulla mera attribuzione dell'area minima pro-capite di 1.96 mq prevista dal D.M. 18.12.1975 (norme tecniche per l'edilizia scolastica). Tuttavia il reale affollamento, stimato in base all'attuale composizione delle classi e della popolazione scolastica, ammonta a 1103 unità per la sede centrale e 72 per gli spazi ubicati al Palazzo "Marciani".

In riferimento all'art. 1.2 del D.M. 26.08.92, per quanto concerne la classificazione dell'Istituto, in considerazione dell'affollamento sopra determinato l'attività scolastica risulta di tipo 4 (scuole con numero di presenze contemporanee da 801 a 1200 persone).

Eliminazione o riduzione dei pericoli d'incendio

Questa fase della procedura di valutazione ha lo scopo di *migliorare* la situazione ambientale esistente sotto il profilo antincendio, sulla base di quanto fin qui elaborato.

Ciascun pericolo d'incendio identificato, sia esso relativo ai materiali combustibili e/o infiammabili, alle sostanze pericolose, alle sorgenti d'ignizione o alle persone esposte al rischio, sarà valutato e ridotto al minimo, compatibilmente con le esigenze dell'attività.

Ciò consentirà di dimensionare le misure di protezione antincendio, in relazione alle effettive necessità, con conseguente riduzione al minimo dei rischi e permettendo l'intervento su quelli residui.

Gli interventi riportati nel presente paragrafo, dovranno trovare pronta attuazione da parte del Datore di Lavoro, al fine di poter considerare efficaci le misure di sicurezza che verranno di seguito stabilite in relazione al livello di rischio classificato.

Criteri per ridurre i pericoli causati dai materiali combustibili e/o infiammabili	Possibilità di attuazione: Sì/No
Rimozione/riduzione materiali combustibili ad un quantitativo sufficiente per la normale conduzione dell'attività	Sì
Sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi	Sì
Rimozione o sostituzione dei rivestimenti che possano propagare l'incendio	Sì
Conservazione delle scorte giornaliere in contenitori appositi	Sì
Riparazione di eventuali imbottiture per evitare l'innescio diretto	Sì
Miglioramento del controllo e provvedimenti per eliminare rifiuti e scarti	Sì
Stoccaggio delle sostanze in locali resistenti al fuoco	No

Criteri per ridurre i pericoli causati dalle sorgenti d'ignizione	Possibilità di attuazione: Sì/No
Rimozione delle sorgenti di calore non necessarie	Sì
Impiego dei generatori di calore secondo le istruzioni del costruttore	Sì
Schermata delle sorgenti di calore con elementi resistenti al fuoco	Sì
Installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione	Sì
Controllo sulla corretta manutenzione delle apparecchiature elettriche	Sì
Controllo sullo spegnimento delle apparecchiature elettriche a "fine turno"	Sì
Controllo delle aperture di ventilazione per le apparecchiature elettriche provviste	Sì
Pulizia e riparazione delle canne fumarie e dei condotti di ventilazione	Sì
Rilascio di permessi per lavorazioni a fiamma libera per manutentori	Sì
Controllo della conformità degli impianti elettrici	Sì
Vigilanza in relazione al divieto di fumo	Sì

Criteri per ridurre la possibilità di esposizione delle persone	Possibilità di attuazione: Sì/No
La presenza dei genitori degli alunni sarà presa in considerazione nel piano di emergenza. Verificare, prima dell'inizio dell'attività, che i percorsi per raggiungere le uscite di sicurezza non siano ostruite da ostacoli (cartoni, tavoli, sedie ecc.).	Sì
Per quanto attiene la presenza di ditte esterne, si darà seguito al coordinamento previsto dall'art. 26 del d.lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i., garantendo alle stesse l'informazione sui rischi presenti nell'Istituto scolastico secondo quanto emerso dalla presente valutazione.	Sì
Nel caso vi fossero alunni la cui mobilità, udito o vista risultassero impediti o limitati si dovranno adottare le specifiche procedure riportate nel piano di emergenza.	Sì

Valutazione del rischio residuo di incendio

La valutazione del rischio di incendio è condotta in base al D.M. 03.09.2021 "Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81".

Ai sensi dell'art. 2 del predetto riferimento normativo, "la valutazione dei rischi di incendio e la conseguente definizione delle misure di prevenzione, di protezione e gestionali per la riduzione del rischio di incendio costituiscono parte specifica del documento di cui all'art. 17, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.....La valutazione dei rischi di incendio è effettuata in conformità ai criteri indicati nell'art. 3 e deve essere coerente e complementare con la valutazione del rischio esplosione, ove richiesta, in ottemperanza al titolo XI, «Protezione da atmosfere esplosive», del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

L'art. 3 del D.M. 03.02.2021 sancisce inoltre che "le regole tecniche di prevenzione incendi stabiliscono i criteri di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per i luoghi di lavoro per i quali risultano applicabili".

Con riferimento agli edifici scolastici, alla data di realizzazione del presente documento di valutazione dei rischi è ancora in vigore il D.M. 26.08.1992, "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica", a cui si farà riferimento per esprimere la conformità dell'edificio scolastico alla normativa antincendio e la conseguente valutazione del rischio residuo di incendio.

E' stata inoltre considerata la seguente documentazione di riferimento:

- INAIL, *Sicurezza antincendio - Valutazione del rischio incendio (edizione 2014)*;
- INAIL, *Progettazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro (edizione 2022)*.

Ai sensi del punto 2 dell'Allegato I al D.M. 03.09.2021, sono considerati *luoghi di lavoro a basso rischio d'incendio* quelli ubicati in attività non soggette e non dotate di specifica regola tecnica verticale, aventi tutti i seguenti requisiti aggiuntivi:

- a) con affollamento complessivo ≤ 100 occupanti;
- b) con superficie lorda complessiva ≤ 1000 m²;
- c) con piani situati a quota compresa tra -5 m e 24 m;
- d) ove non si detengono o trattano materiali combustibili in quantità significative;
- e) ove non si detengono o trattano sostanze o miscele pericolose in quantità significative;
- f) ove non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.

L'attività scolastica in esame è compresa tra quelle soggette al controllo periodico da parte dei VV.F. ai sensi del D.P.R. 151 del 01.08.2011. Non sono inoltre rispettati i requisiti aggiuntivi di cui alle lettere a), b) e d). Non può quindi essere applicata la definizione di *luogo di lavoro a basso rischio di incendio* ai sensi del punto 1.2 dell'Allegato I al D.M. 03.09.2021, per cui gli esiti della valutazione restituiscono un *livello di rischio residuo sicuramente non basso*.

Pur non essendo prescritto dalla vigente normativa, volendo effettuare un approfondimento dell'analisi del rischio da incendio, è stata valutata la probabilità di accadimento di un determinato rischio "P" e la possibile dimensione del danno "M" derivante dallo stesso.

La Frequenza "P" di accadimento del rischio è stata suddivisa in tre livelli:

Livello	Caratteristiche
1	Il rischio rilevato può verificarsi solo con eventi particolari o concomitanza di eventi poco probabili e indipendenti. Non sono noti episodi già verificatisi.
2	Il rischio rilevato può verificarsi con media probabilità e per cause solo in parte prevedibili. Sono noti solo rarissimi episodi verificatisi.
3	Il rischio rilevato può verificarsi con considerevole probabilità e per cause note ma non contenibili. È noto qualche episodio in cui al rischio ha fatto seguito il danno.

La Magnitudo del danno "M" è stata suddivisa in tre livelli:

Livello	Caratteristiche
1	Scarsa possibilità di sviluppo di principi d'incendio con limitata propagazione dello stesso. Bassa presenza di materiali combustibili e/o infiammabili.
2	Condizioni che possono favorire lo sviluppo d'incendio con limitata propagazione dello stesso. Presenza media di materiali combustibili e/o infiammabili.
3	Condizioni in cui sussistono notevoli probabilità di sviluppo d'incendio con forte propagazione dello stesso. Presenza elevata di materiali combustibili e/o infiammabili.

È stata applicata, allo scopo, la seguente tabella di corrispondenza tra frequenza e magnitudo:

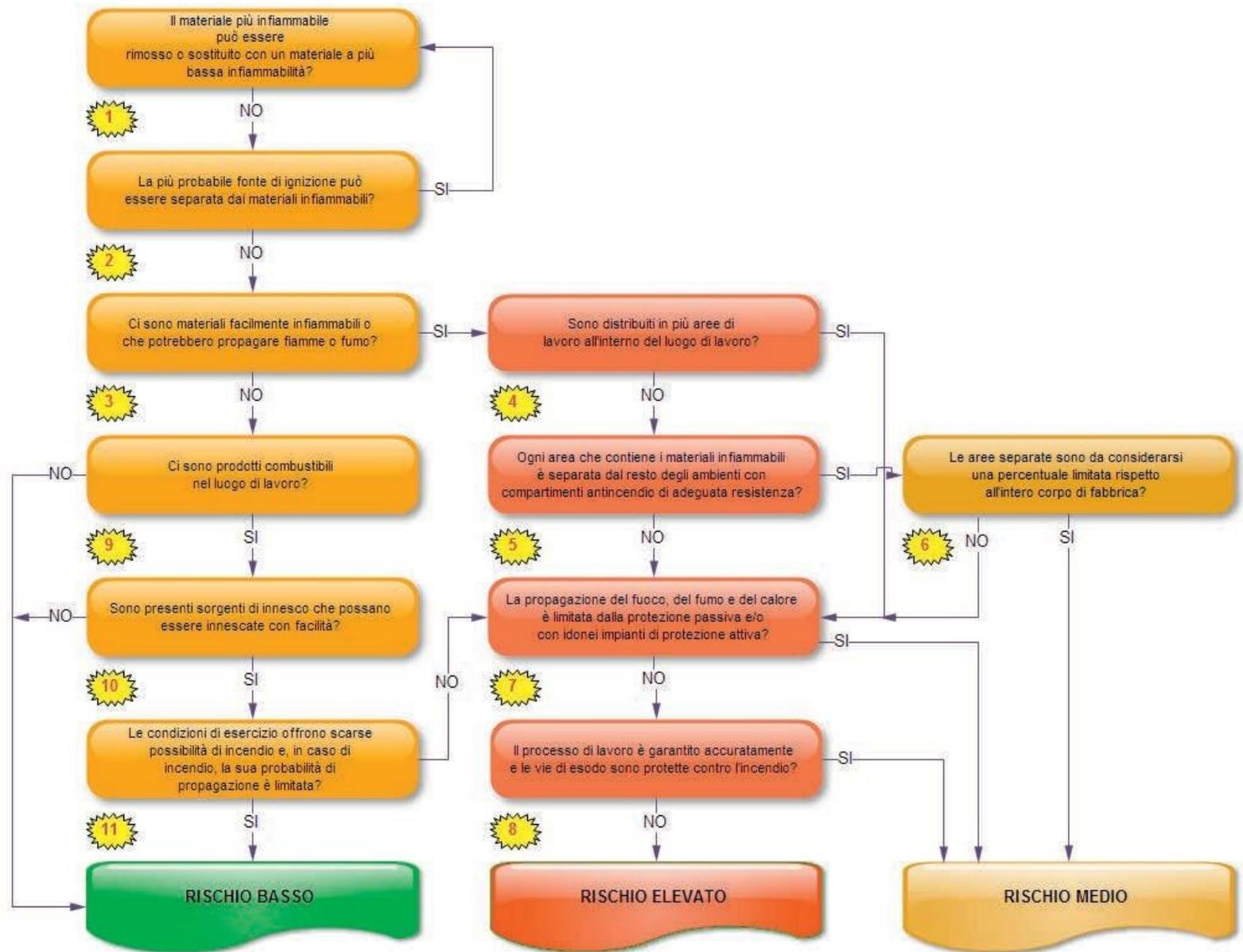
		Magnitudo del danno (D)		
		BASSA	MEDIA	ALTA
		1	2	3
Frequenza (P)	BASSA	(P x D = 1)	(P x D = 2)	(P x D = 3)
	MEDIA	(P x D = 2)	(P x D = 4)	(P x D = 6)
	ALTA	(P x D = 3)	(P x D = 6)	(P x D = 9)

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (Frequenza **P** e Magnitudo del danno **D**) viene ricavata, come indicato nella matrice di valutazione sopra riportata, l'**Entità del Rischio**, con la seguente gradualità:

BASSO (0 < P x D ≤ 2)	MEDIO (2 < P x D ≤ 4)	ELEVATO (4 < P x D ≤ 9)
---------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

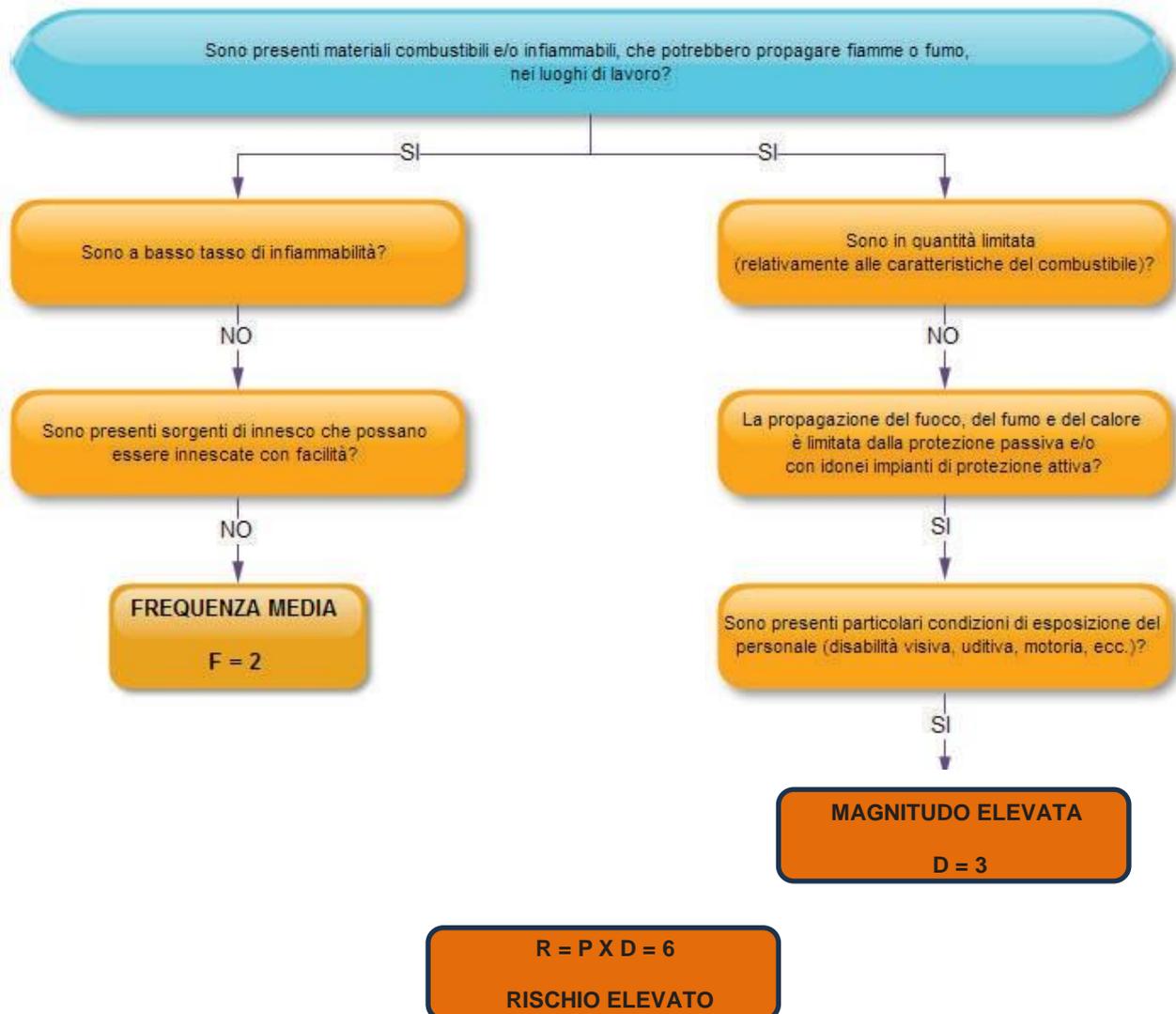
COME AFFRONTARE IL RISCHIO INCENDIO?





Classificazione finale del livello di rischio incendio

I principali elementi che permettono di classificare il livello di rischio residuo, dopo la valutazione e/o la riduzione di quello di massima entità, sono riepilogati nello schema seguente.



Per le considerazioni sopra riportate, si ottiene pertanto un livello di rischio residuo ELEVATO per la sede centrale ed i locali ubicati al Palazzo "Marciani", corrispondente al risultato che si sarebbe ricavato dall'applicazione dell'abrogato D.M. 10.03.1998 ("Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro") considerati altresì l'affollamento massimo ipotizzabile e la popolazione scolastica superiore a 1000 unità per la sede centrale.

Tale livello di rischio è peraltro congruente con quanto espresso ai sensi del punto 1.2 dell'Allegato I al D.M. 03.09.2021, per cui gli esiti della valutazione confermano un livello di rischio residuo sicuramente non basso.

Sezione 6 MISURE DI SICUREZZA

L'esame dei successivi paragrafi rappresenta una sorta di *check list* della situazione degli immobili in esame dal punto di vista della sicurezza antincendio.

Gli interventi di seguito riportati costituiscono le misure che il Datore di Lavoro e/o il proprietario dell'immobile, dovranno programmare (con periodicità variabile) al fine di eliminare o ridurre il rischio residuo. I tempi per l'attuazione di tali misure devono essere definiti sulla base della gravità della situazione.



Misure per ridurre la probabilità d'insorgenza degli incendi

Per ridurre al minimo la probabilità d'insorgenza degli incendi, saranno adottate le seguenti misure preventive, se non già adottate:

Misure di tipo tecnico

- 1) per l'impianto elettrico e gli impianti fotovoltaici e solari è necessario mantenere aggiornata la documentazione tecnica (schemi elettrici, certificazioni, ecc.);
- 2) per l'impianto elettrico, gli impianti fotovoltaici e solari e l'impianto termico, si dovrà istituire un programma di verifiche periodiche mirate, tra l'altro, ad accertare lo stato di sicurezza dei dispositivi costitutivi;
- 3) l'impianto di terra e l'impianto di protezione contro i fulmini dovranno essere sottoposti alle verifiche periodiche previste dalla legislazione cogente (d.p.r. 462 del 22 ottobre 2001);
- 4) l'esito delle azioni preventive succitate dovrà essere regolarmente riportato nel registro **antincendio** e dei controlli periodici, da mantenere aggiornato nell'Istituto scolastico;
- 5) i quantitativi di materiali infiammabili o facilmente combustibili in eccedenza debbono essere depositati in appositi locali o aree destinate unicamente a tale scopo;
- 6) i materiali di pulizia, se combustibili, debbono essere tenuti in appositi ripostigli o locali;
- 7) i generatori di calore dovranno essere utilizzati in conformità alle istruzioni dei costruttori;
- 8) sarà evitata l'ostruzione delle aperture di ventilazione di apparecchi di riscaldamento, macchinari, apparecchiature elettriche e di ufficio;
- 9) nel caso debba provvedersi ad un'alimentazione provvisoria di un'apparecchiatura elettrica, il cavo elettrico deve avere la lunghezza strettamente necessaria ad essere posizionato in modo da evitare possibili danneggiamenti.

Misure di tipo organizzativo e gestionale

- 1) i locali dell'Istituto scolastico dovranno essere mantenuti puliti ed in ordine; a tal fine, sarà realizzato un programma delle pulizie, da effettuarsi con cadenza periodica e programmata, in relazione alle caratteristiche dei singoli ambienti;
- 2) saranno predisposti corsi di formazione e di informazione professionale del personale sull'uso di materiali o attrezzature pericolose ai fini antincendio;
- 3) saranno effettuate, con la periodicità prevista nel Piano di Emergenza (almeno semestrale), delle *esercitazioni antincendio* che prevedano la partecipazione di tutte le persone presenti nell'Istituto;
- 4) dovrà essere osservato il divieto di fumo in tutti gli ambienti;
- 5) dovrà essere prestata massima attenzione dagli addetti alla manutenzione;
- 6) alla fine della giornata lavorativa deve essere effettuato un controllo per assicurarsi che le misure antincendio siano state poste in essere e che le attrezzature di lavoro, sostanze infiammabili e combustibili, siano messe al sicuro e che non sussistano condizioni per l'innesco di un incendio;
- 7) i lavoratori addetti alla prevenzione incendi debbono effettuare regolari controlli sui luoghi di lavoro finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio; a tal proposito è opportuno predisporre idonee "liste di controllo";
- 8) i lavoratori debbono segnalare agli addetti alla prevenzione incendi ogni situazione di potenziale pericolo di cui vengano a conoscenza;
- 9) i rifiuti non debbono essere depositati, neanche in via temporanea, lungo le vie di esodo (corridoi, vani scala, disimpegni).

Misure relative alle vie di uscita in caso d'incendio

Punti 2, 5 e 7 All. D.M. 26.08.1992

Accesso all'area

Con riferimento alla sede centrale, per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei VV.F. è previsto l'accesso carrabile all'area, dalla pubblica strada, ma in pendenza in discesa e con necessità di sgomberare la strada da eventuali auto in sosta. Dall'interno dell'area è possibile l'accostamento dell'autoscala all'edificio.

Per i locali ubicati al Palazzo "Marciani", occorre procedere al preventivo sgombero della strada da eventuali auto in sosta allo scopo di garantire l'accesso degli automezzi dei VV.F.

Lunghezza delle vie di esodo

Considerato che l'attività didattica in esame si svolge all'interno dello stesso edificio, occorre garantire che la lunghezza massima del percorso per raggiungere il luogo sicuro, dalle postazioni più lontane, sia inferiore a 60 m, limite ammesso dal D.M. 26.08.1992 - punto 5.4.

Numero e larghezza delle uscite

La sede centrale è provvista di quattro uscite verso luogo sicuro, oltre alle due scale di sicurezza esterne posizionate in punti contrapposti; le relative larghezze sono almeno pari a due moduli (1,20 m).

Tutte le porte installate lungo i percorsi di esodo sono apribili nel verso del deflusso.

La verifica della larghezza totale delle vie di uscita che immettono all'aperto, effettuata sommando il massimo affollamento ipotizzabile a ciascun piano piano, fornisce:

Piano	Max affollamento ipotizzabile (D.M. 18.12.1975)	Max affollamento totale	Capacità di deflusso	Moduli di uscita necessari	Larghezza totale delle uscite necessarie	Moduli di uscita esistenti	Verifica
Sede centrale							
Seminterrato	351	351 al piano seminterrato + 1544 per i piani fuori terra	60	6 al piano seminterrato + 26 al piano terra	3,60 m al piano seminterrato + 15,60 m al piano terra	9 al piano seminterrato + 26 al piano terra (*)	SI
Rialzato	814						
Primo	465						
Secondo	265						
Nota*: nel computo dei moduli di uscita esistenti è compresa anche l'area laboratoriale al piano seminterrato, attualmente parzialmente non accessibile per la presenza di un cantiere edile.							
Palazzo "Marciani"							
Con riferimento ai locali al piano terra del Palazzo "Marciani", è necessario richiedere all'Ente locale l'adeguamento del numero delle uscite al punto 5 dell'Allegato al D.M. 26.08.1992 (" <i>Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica</i> "), vista l'assenza di porte apribili nel verso dell'esodo mediante dispositivi ad azionamento immediato.							

Si prescrive che durante la presenza di persone all'interno dell'edificio tutte le uscite dovranno essere facilmente apribili (prive di lucchetti o chiuse a chiave).

Si rammenta, a tal proposito, che ai sensi del punto 12.2 del D.M. 26.08.1992 è fatto divieto di compromettere l'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.

Numero e larghezza delle scale

Considerati gli affollamenti ipotizzabili, si ritengono sufficienti il numero, la tipologia e la larghezza delle scale presenti presso la sede centrale. Sono presenti due scale interne e due scale di sicurezza esterne.

Porte installate lungo le vie di uscita

Per quanto concerne le porte REI della sede centrale, sussistono alcuni elementi per i quali le caratteristiche di resistenza al fuoco non possono essere accertate in quanto prive di elementi identificativi. Non sono presenti porte REI a servizio dei locali terranei ubicati presso il Palazzo "Marciani"

Segnaletica ed illuminazione delle vie d'uscita

Si applicano le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza, espressamente finalizzata alla sicurezza antincendio.

La sede centrale è dotata di un impianto d'illuminazione di sicurezza munito altresì di indicatori luminosi delle vie di esodo; il funzionamento del predetto impianto deve essere ripristinato per gran parte dell'edificio scolastico, con annotazioni relative alle attività di sorveglianza, controllo e manutenzione da tracciare nel registro antincendio e dei controlli periodici. Presso i locali al piano terra del Palazzo "Marciani" non risultano presenti né la segnaletica né l'illuminazione di sicurezza, che sono pertanto da garantire.

Sorveglianza

I percorsi verso le uscite d'emergenza risultano liberi da ingombri; tale condizione dovrà essere sempre verificata nel tempo; gli adempimenti inerenti alla sorveglianza devono essere tracciati nell'apposito registro antincendio e dei controlli periodici, con le modalità di compilazione ivi descritte.

Misure per la rivelazione e l'allarme in caso d'incendio
Punti 8 e 10 All. del D.M. 26.08.1992

Segnalazione d'incendio

La sede centrale è dotata di strumenti sonori ad azionamento manuale, non funzionanti e pertanto da ripristinare, allo scopo di avvertire le persone presenti delle condizioni di pericolo in caso d'incendio o di emergenza che richiedano l'abbandono rapido dell'edificio. È inoltre necessario un impianto di altoparlanti attraverso il quale i responsabili della gestione delle emergenze possano coordinare l'esodo e trasmettere eventuali indicazioni alla popolazione scolastica.

In alcuni punti è stato realizzato un impianto di rivelazione automatica d'incendio con rilevatori di fumo al soffitto, da attivare.

Per i locali ubicati al piano terra del Palazzo "Marciani" non è presente l'impianto di rilevazione ed allarme degli incendi.

Attrezzature ed impianti di estinzione degli incendi Punto 9 All. del D.M. 26.08.1992

Sistemi di spegnimento

In relazione alla valutazione del rischio da incendio ed in ottemperanza al punto 9.2 del D.M. 26.08.1992, sono stati forniti e posizionati estintori portatili presso la sede centrale per consentire al personale addetto alla lotta antincendio di estinguere i principi d'incendio. Ai sensi della norma UNI 9994-1:2024 e del D.M. 01.09.2021, tali presidi devono essere oggetto di sorveglianza da parte del personale interno, e di manutenzione periodica e controllo semestrale ad opera di personale tecnico incaricato dall'Ente proprietario. Un congruo numero di estintori, conformemente al punto 9.2 dell'Allegato al D.M. 26.08.1992, deve essere garantito anche presso la vertical farm ed i locali al piano terra del Palazzo "Marciani" (attualmente privi di estintori ed altri mezzi di spegnimento).

L'impiego dei mezzi o impianti di spegnimento non deve comportare ritardi per quanto concerne l'allarme e la chiamata dei VV.F. né per quanto attiene l'evacuazione da parte di coloro che non sono impegnati nelle operazioni di spegnimento.

La scelta degli estintori portatili è stata determinata in funzione della classe d'incendio e del livello di rischio del luogo di lavoro.

Gli estintori portatili devono essere caratterizzati da capacità estinguente non inferiore a 13 A, 89 B, C di tipo approvato dal Ministero dell'Interno in ragione di almeno un estintore ogni 200 mq di pavimento, o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.

Presso la sede centrale è presente, inoltre, una rete idrica antincendio ai sensi del punto 9.1 del D.M. 26.08.1992, per la quale occorre effettuare con la prescritta periodicità semestrale i controlli di cui al D.M. 01.09.2021 ed alle norme tecniche UNI 10779, UNI EN 671-3, UNI EN 12845.

L'attività periodica di controllo e manutenzione dei presidi antincendio è di competenza di ditta esterna specializzata, incaricata dall'Ente proprietario, con esiti da tracciare in apposito registro antincendio e dei controlli periodici. A carico del personale scolastico figurano invece i compiti di sorveglianza, i cui esiti sono da annotare nel predetto registro da parte del medesimo personale.

Controlli e manutenzione sulle misure di protezione antincendio

Il Datore di Lavoro è responsabile del mantenimento delle condizioni di efficienza delle attrezzature ed impianti di protezione antincendio e deve garantire la sorveglianza dei presidi antincendio; il controllo e la manutenzione delle attrezzature e degli impianti di protezione antincendio restano a carico dell'Ente locale proprietario in conformità a quanto previsto dalle disposizioni legislative e regolamentari vigenti, che deve provvedervi tramite apposita ditta incaricata dal medesimo.

Scopo dell'attività di sorveglianza, controllo e manutenzione è quello di rilevare e rimuovere qualunque causa, deficienza, danno o impedimento che possa pregiudicare il corretto funzionamento ed uso dei presidi antincendio.

L'attività di controllo periodico e la manutenzione devono essere eseguite da personale competente e qualificato, ai sensi del D.M. 01.09.2021.

A carico del personale scolastico figurano invece i compiti di sorveglianza, i cui esiti sono da annotare nel predetto registro da parte del medesimo personale.

Informazione e formazione antincendio

Ai sensi del punto 1.2 dell'Allegato I del D.M. 02.09.2021 (*"Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81*), il Datore di Lavoro - Dirigente Scolastico garantisce l'adempimento degli obblighi informativi e formativi di seguito indicati:

1. L'informazione e la formazione antincendio dei lavoratori deve essere effettuata sui seguenti argomenti:
 - a) i rischi di incendio e di esplosione legati all'attività svolta;
 - b) i rischi di incendio e di esplosione legati alle specifiche mansioni svolte;
 - c) le misure di prevenzione e di protezione incendi adottate nel luogo di lavoro con particolare riferimento a:
 - osservanza delle misure di prevenzione degli incendi e relativo corretto comportamento negli ambienti di lavoro;
 - accorgimenti comportamentali correlati agli scenari di emergenza (ad esempio, in relazione all'uso degli ascensori e delle porte e della connessa modalità di apertura);
 - d) l'ubicazione delle vie d'esodo;
 - e) le procedure da adottare in caso di incendio, ed in particolare informazioni inerenti:
 - le azioni da attuare in caso di incendio;
 - l'azionamento dell'allarme;
 - le procedure da attuare all'attivazione dell'allarme e di evacuazione fino al punto di raccolta in luogo sicuro;
 - la modalità di chiamata dei vigili del fuoco.
 - f) i nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze e primo soccorso;
 - g) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione.
2. L'informazione e la formazione devono essere basate sulla valutazione dei rischi, devono essere fornite al lavoratore all'atto dell'assunzione ed aggiornate nel caso in cui si verifichi un mutamento della situazione del luogo di lavoro che comporti una variazione della valutazione stessa.
3. L'informazione deve essere fornita e trasmessa in maniera tale che il lavoratore possa apprenderla facilmente.

Adeguate e specifiche informazioni devono essere fornite agli addetti alla manutenzione e agli appaltatori per garantire che essi siano a conoscenza delle misure generali di sicurezza antincendio nel luogo di lavoro, delle azioni da adottare in caso di incendio e delle procedure di evacuazione.
4. Nei luoghi di lavoro di piccole dimensioni l'informazione può limitarsi ad avvisi riportati tramite apposita cartellonistica.
5. L'informazione e le istruzioni antincendio possono essere fornite ai lavoratori anche predisponendo avvisi scritti che riportino le azioni essenziali che devono essere attuate in caso di allarme. Tali istruzioni, a cui possono essere aggiunte delle semplici planimetrie indicanti le vie di esodo, devono essere collocate in punti opportuni per essere chiaramente visibili e opportunamente orientate.
6. Qualora ritenuto opportuno, gli avvisi devono essere riportati anche in lingue straniere.
7. La comunicazione deve essere accessibile a tutti, anche attraverso strumenti compatibili con specifiche esigenze dei lavoratori.

Lavori di ditte esterne

L'intervento occasionale di lavoratori esterni presso l'edificio scolastico comporta uno scambio preventivo di informazioni sui rischi introdotti dagli stessi lavoratori e su quelli propri del luogo di lavoro; a tal fine si dovrà garantire quanto di seguito specificato:

1. occorrerà dar seguito alla cooperazione ed al coordinamento con tutti i lavoratori autonomi e/o imprese esterne che a vario titolo frequentano l'edificio, anche con cadenze periodiche o per limitati periodi di tempo; tale obbligo è finalizzato all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione per le attività di competenza in ottemperanza all'art. 26 del d.lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.;
2. ove necessario, dovrà essere adottato un sistema di permessi di lavoro per operazioni che comportano l'impiego di fiamme libere o scintille.

Gestione dell'emergenza

Ai sensi dell'art. 2 del D.M. 02.09.2021, l'attività risulta soggetta all'obbligo di redazione del piano di emergenza, in cui sono riportate le misure di gestione della sicurezza antincendio in condizioni emergenziali. Il Datore di Lavoro adotta inoltre le misure di gestione della sicurezza antincendio in esercizio e in emergenza, in funzione dei fattori di rischio incendio, secondo i criteri indicati negli allegati I e II al predetto D.M.

Ai sensi dell'art. 18 comma 1, lettera b), il Datore di Lavoro designa i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze (denominati addetti al servizio antincendio).

Considerata la tipologia dell'attività, dovranno essere effettuate almeno due *esercitazioni antincendio* nel corso dell'anno scolastico, per mettere in pratica le procedure di esodo e di primo intervento come stabilito al punto 12 del D.M. 26.08.1992 (*"Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica"*); l'esito di tali esercitazioni dovrà essere riportato in apposito verbale.

CONCLUSIONI

Il presente documento è stato redatto ai sensi degli art. 28 e 46 del d.lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i. e dell'art. 2 del D.M. 03.09.2021

Qualora le condizioni di esercizio dell'attività dovessero essere modificate, sarà necessario revisionare il presente documento, in virtù dell'art. 29 comma 3 del d. lgs. 81/2008; sarà cura del Datore di Lavoro provvedere, con la collaborazione del R.S.P.P., del Medico Competente e del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, all'implementazione e/o revisione del presente documento, in funzione di un eventuale significativo mutamento dell'attività, dei materiali utilizzati o depositati, o qualora l'immobile dovesse essere soggetto a ristrutturazioni o ampliamenti.

Figure	Nominativo	Firma
Datore di Lavoro	Prof.ssa Rossella De Luca	
R.S.P.P.	Ing. Ciro Picarella	
M.C.	Dott. Giuseppe Ronga	
R.L.S.	Sig. Benito Leo	

Roccapiemonte, 06/11/2024

Documentazione allegata

- ALL. 1 - organigramma
- ALL. 2 – grafici sede centrale

**ALL. 1/ A - ORGANIGRAMMA SCOLASTICO DELLA SICUREZZA SEDE CENTRALE A.S. 2024-2025**

COORDINAMENTO						
Coordinatore emergenze	Dirigente scolastico, Alemagna, Spiniello C., Celentano R.					
Emanazione ordine di evacuazione	Dirigente scolastico, Alemagna, Spiniello C., Celentano R.					
Diffusione ordine di evacuazione	Dirigente scolastico, Alemagna, Spiniello C., Celentano R.					
INCARICHI						
Attivazione segnale di allarme (addetti segnalazione interna)	Personale non docente di piano serie di 3 squilli di campanello, sirena, tromba da stadio o fischietto in rapida sequenza seguiti da un lungo suono continuo – avvisi vocali					
Responsabile chiamata di soccorso (addetti segnalazione esterna)	Botta S., Masi S., Masi C., Caiazza C., De Pascale L.					
Compilazione modulo di evacuazione	Docente di classe					
Responsabile area di raccolta	Alemagna, Giordano					
Accoglienza mezzi di soccorso	Botta S., Masi S., Masi C., Caiazza C., De Pascale L.					
Preposti	tutti i docenti e il personale ata di laboratori e palestre durante le attività e le esperienze tecnico/pratiche					
Addetti antincendio	Ascoli Maria Felicia, Allaria Marco, Botta Salvatore, Caiazza Carmela, Caprio Teresa, Celentano Rocco, De Bartolomeis Cecilia, De Leo Rocco, De Vivo Enzo, Di Filippo Carmine, Esposito Antonino, Galizia Francesco, Giannattasio Giulio, Gioiella Annamaria, Giordano Vincenzo, Leo Benito, Masi Carmine, Palmieri Ivan, Petrosino Giuseppe, Porfino Marcello, Saba Teresa, Spiniello Clementina					
Addetti al primo soccorso ed all'utilizzo del defibrillatore (BLSD)	Alemagna Larisa, Amabile Clementina, Caiazza Lucia, Candurro Luciano, Celentano Rocco, Ciancio Maria, D'Arienzo Maria Pia, De Falco Maria, Di Filippo Carmine, Esposito Antonino, Fimiani Gaetano, Fimiani Ornella, Gioiella Annamaria, Fiore Carmen, Izzo Maria Cristina, Masi Sonia, Palmieri Ivan, Petrosino Giuseppa, Porfino Marcello, Robustelli Silvana, Saba Teresa, Scarpa Roberta, Sellitto Maria Elena, Spiniello Clementina					
Vigilanza divieto di fumo	Collaboratori del DS e tutti i docenti					
RSPP	Picarella Ciro					
CONTROLLI QUOTIDIANI E PERIODICI – EMERGENZE						
	Palestra	Piano laboratori	Piano terra	Piano primo	Piano secondo	Segreteria
Controllo quotidiano della percorribilità delle	Porfino M. e docenti	De Vivo E., Ferrara M., Di Filippo C.	Fiore M., Masi S.	Botta S., Palmieri	Masi C., Fiore C.	De Pascale L., Caiazza

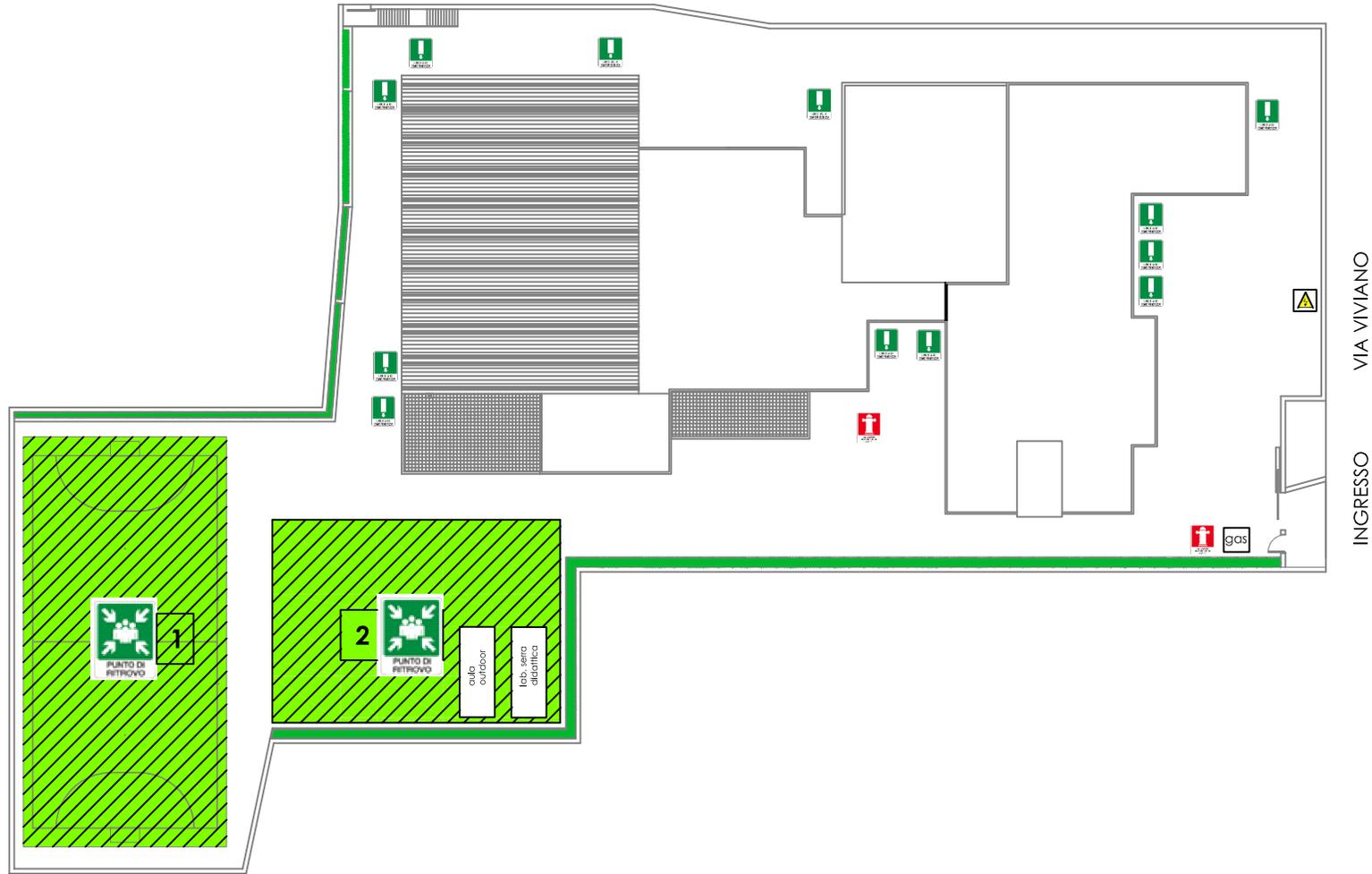


vie di esodo	ed. fisica			I.		C.
Controllo ed apertura di porte e cancelli e controllo operazioni di evacuazione	Porfino M. e docenti ed. fisica	De Vivo E., Ferrara M., Di Filippo C.	Fiore M., Masi S.	Botta S., Palmieri I.	Masi C., Fiore C.	De Pascale L., Caiazza C.
Controllo periodico dei mezzi antincendio e compilazione relativo "Registro Antincendio"	Porfino M.	Ferrara M.	Masi S.	Botta S.	Masi C.	Allaria M.
INTERRUZIONI EROGAZIONI						
Energia elettrica ai piani	personale non docente di piano					
Metano	Masi C. (metano), Botta S. (acqua)					
Acqua						

**ALL. 1/ B - ORGANIGRAMMA SCOLASTICO DELLA SICUREZZA
SERRA E LOCALI C/O PALAZZO "MARCIANI" A.S. 2024-2025**

COORDINAMENTO	
Coordinatore emergenze	Personale docente in servizio
Emanazione ordine di evacuazione	Personale docente in servizio
Diffusione ordine di evacuazione	Personale docente in servizio
INCARICHI	
Attivazione segnale di allarme (addetti segnalazione interna)	Personale docente in servizio
Responsabile chiamata di soccorso (addetti segnalazione esterna)	Personale docente in servizio
Compilazione modulo di evacuazione	Personale docente in servizio
Responsabile area di raccolta	Personale docente in servizio
Accoglienza mezzi di soccorso	Personale docente in servizio
Preposti	Personale docente in servizio
Addetti antincendio	Personale docente in servizio
Addetti al primo soccorso ed all'utilizzo del defibrillatore (BLS)	Personale docente in servizio
Vigilanza divieto di fumo	Personale docente in servizio
RSPP	Picarella Ciro
CONTROLLI QUOTIDIANI E PERIODICI – EMERGENZE	
Controllo quotidiano della percorribilità delle vie di esodo	Personale docente in servizio
Controllo ed apertura di porte e cancelli e controllo operazioni di evacuazione	Personale docente in servizio
Controllo periodico dei mezzi antincendio e compilazione relativo "Registro Antincendio"	Personale docente in servizio
INTERRUZIONI EROGAZIONI	
Energia elettrica	Personale docente in servizio
Metano	
Acqua	

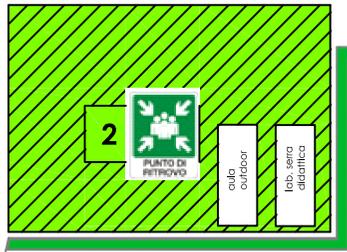
TRAVERSA CARMINE PAGANO



VIA VIVIANO
INGRESSO



1



2

culla outdoor

lab. sero diagnostica

LEGENDA

-  attacco motopompa V.V.F.F.
-  uscita di emergenza
-  **1**
al punto di ritrovo n. 1
-  **2**
al punto di ritrovo n. 2

Liceo B. Rescigno
via Viviano n. 3 - 84086 Roccapiemonte (SA)

Elaborato:
Planimetria generale

Elaborato:
Planimetria Punti di raccolta

scala: **1:500**



Dirigersi ai punti di raccolta 1-2

Dirigersi ai punti di raccolta 1-2



Dirigersi ai punti di raccolta 1-2

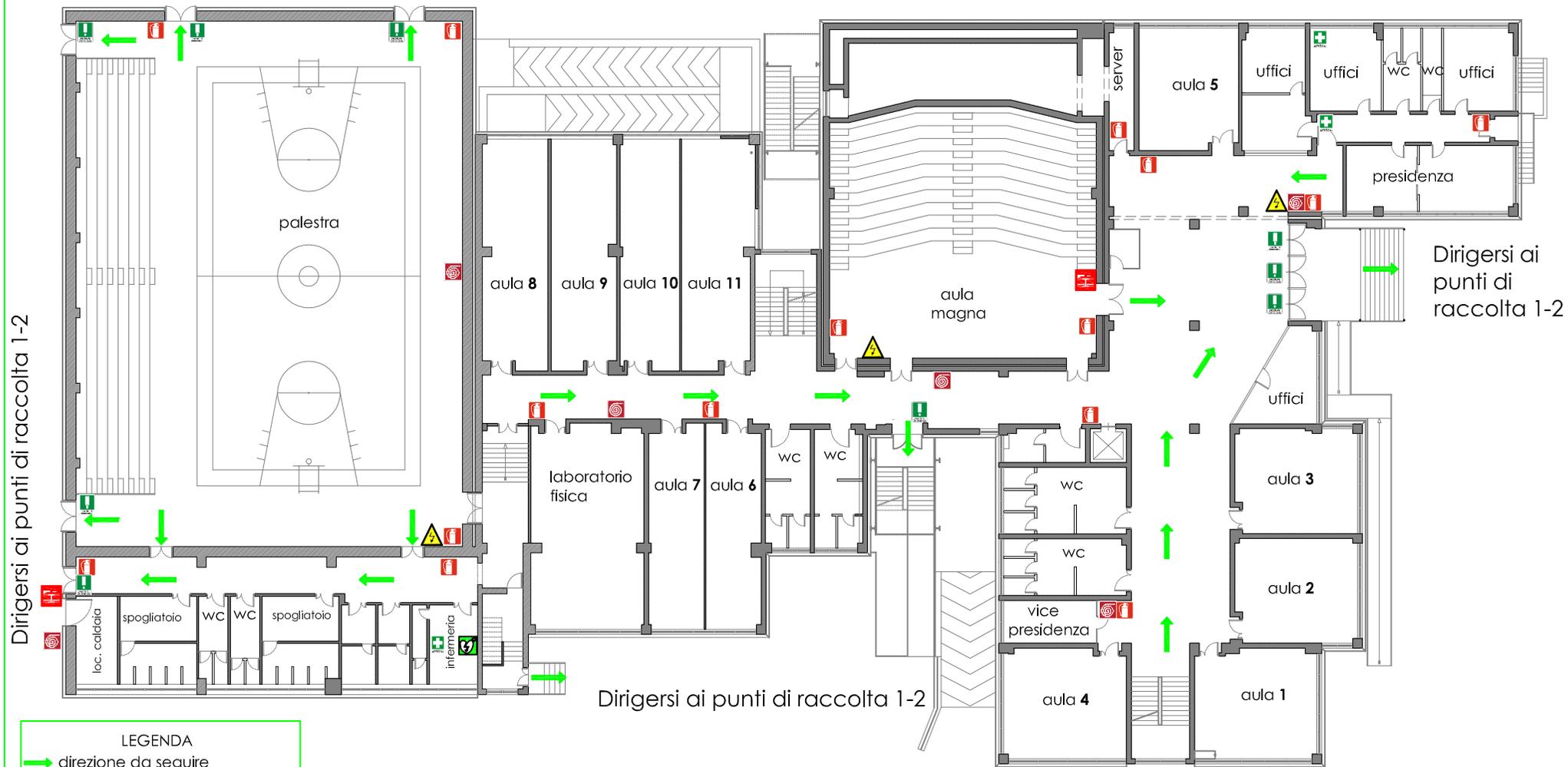
- LEGENDA**
-  direzione da seguire
 -  estintore
 -  idrante
 -  interruttore antincendio
 -  quadro elettrico
 -  defibrillatore
 -  cassetta primo soccorso
 -  uscita di emergenza

Nota: alla data del 06.11.2024 il settore comprendente i laboratori di intelligenza artificiale, scientifico e polivalente non è ancora in uso in quanto area di cantiere

Punto di raccolta: PUNTO DI RITROVO 1-2
Uscita: dalle PORTE DI EMERGENZA



Dirigersi ai punti di raccolta 1-2



Dirigersi ai punti di raccolta 1-2

Dirigersi ai punti di raccolta 1-2

Dirigersi ai punti di raccolta 1-2

- LEGENDA**
-  direzione da seguire
 -  estintore
 -  idrante
 -  interruttore antincendio
 -  quadro elettrico
 -  defibrillatore
 -  cassetta primo soccorso
 -  uscita di emergenza

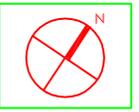
Punto di raccolta: PUNTO DI RITROVO 1-2
Uscita: dalle PORTE DI EMERGENZA

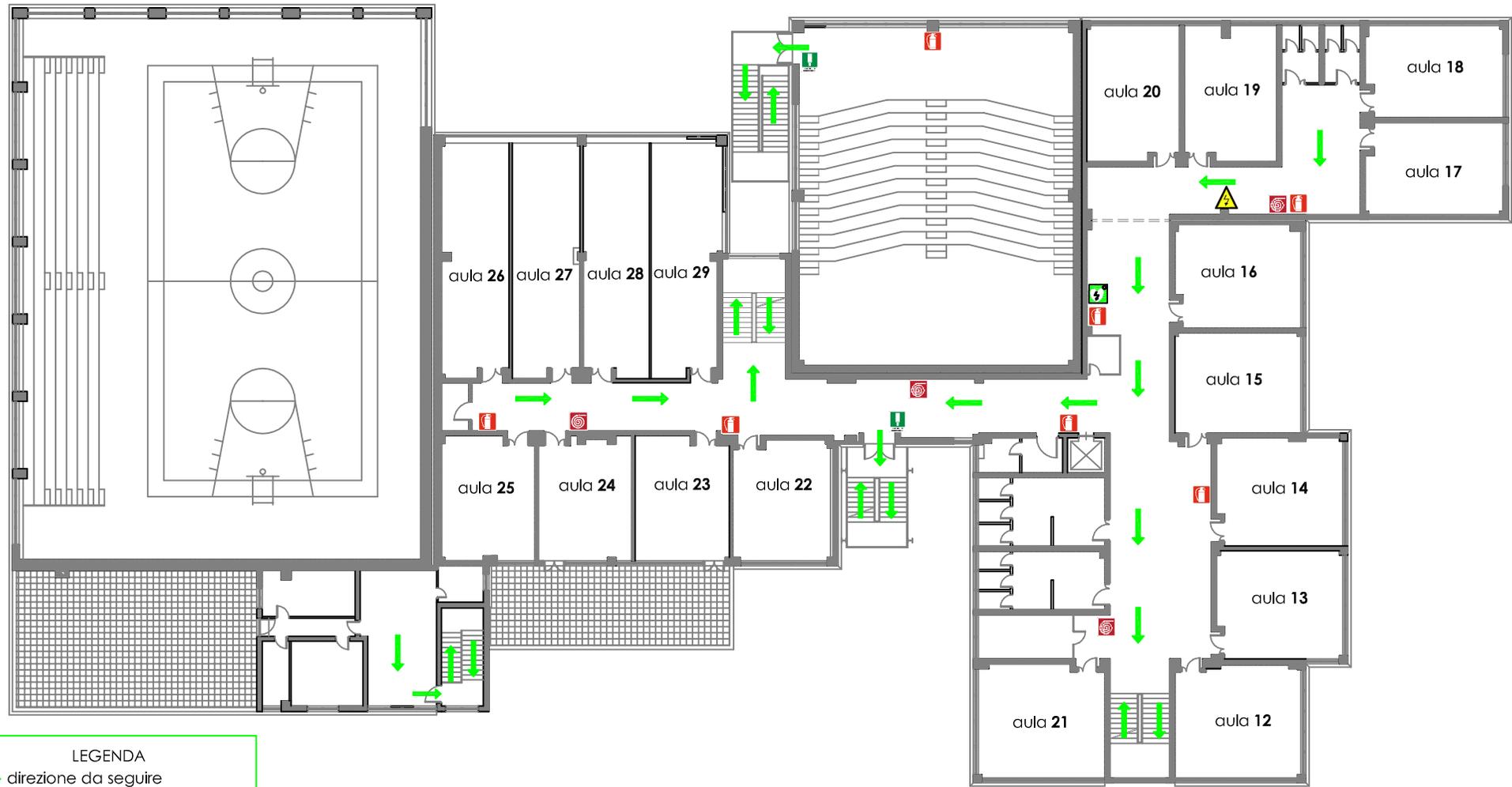
Liceo B. Rescigno
via Viviano n. 3 - 84086 Roccapiemonte (SA)

Elaborato:
Pianta piano rialzato

Planimetria di esodo

scala: **1:250**





- LEGENDA
-  direzione da seguire
 -  estintore
 -  idrante
 -  interruttore antincendio
 -  quadro elettrico
 -  defibrillatore
 -  cassetta primo soccorso
 -  uscita di emergenza

Punto di raccolta: PUNTO DI RITROVO 1-2
 Uscita: dalle PORTE DI EMERGENZA

— **Liceo B. Rescigno**
 — via Viviano n. 3 - 84086 Roccapiemonte (SA)

Elaborato:
Pianta piano primo

Planimetria di esodo

scala: **1:250**





- LEGENDA
-  direzione da seguire
 -  estintore
 -  idrante
 -  interruttore antincendio
 -  quadro elettrico
 -  defibrillatore
 -  cassetta primo soccorso
 -  uscita di emergenza

Punto di raccolta: PUNTO DI RITROVO 1-2
 Uscita: dalle PORTE DI EMERGENZA

— Liceo B. Rescigno
 — via Viviano n. 3 - 84086 Roccapiemonte (SA)

Elaborato:
Pianta piano secondo

Planimetria di esodo

scala: **1:250**

