



## DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81

D.M. 3 agosto 2015

D.M. 1-2-3 settembre 2021

CONVITTO NAZIONALE "T. CAMPANELLA"  
Prot. 0031417 del 05/12/2023  
I (Uscita)

Azienda

**CONVITTO NAZIONALE DI STATO T. CAMPANELLA  
COMUNE DI REGGIO DI CALABRIA  
Sede Operativa**

Data

28/10/2023

**FIRMA**

*Datore di lavoro*

Dott.ssa ARENA FRANCESCA



*RSPP*

Ing. NAPOLI ETTORE BRUNO

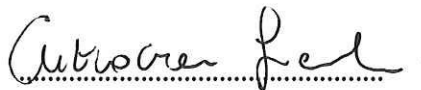


*Medico Competente*  
Dott. RUSSO UBALDO



*RLS/RLST*

Prof. CUZZOCREA GIANDOMENICO



Revisione n°: 1/2023

Data revisione: 28/10/2023





## SEZIONE 1 ANAGRAFICA AZIENDA

### DATI AZIENDALI

#### Dati anagrafici

Ragione Sociale **CONVITTO NAZIONALE DI STATO T. CAMPANELLA  
SCUOLA**

Attività economica

- Codice ATECO
- **85.20.00 Istruzione primaria: scuole elementari**
  - **85.31.10 Istruzione secondaria di primo grado: scuole medie**
  - **85.31.20 Istruzione secondaria di secondo grado di formazione generale: licei**

ASL  
POSIZIONE INPS  
POSIZIONE INAIL

#### Titolare/Rappresentante Legale

Nominativo **dott.ssa Arena Francesca**

#### Sede Legale

Comune **REGGIO DI CALABRIA**  
Provincia **RC**  
CAP **89100**  
Indirizzo **Via Aschenez 180**



## SISTEMA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE AZIENDALE

### Datore di lavoro

Nominativo *Dott.ssa ARENA FRANCESCA*

### Responsabile del servizio di prevenzione e protezione

Nominativo *Ing. NAPOLI ETTORE BRUNO*

### Addetto primo soccorso

Nominativo *Sig.ra Costantino Antonia*

Nominativo *Sig.ra Nucera Antonia*

Nominativo *Sig.ra Paviglianiti Nicolina*

Nominativo *Sig.ra Polistena Concetta*

Nominativo *Sig. Presto Carlo*

Nominativo *Sig.ra Siclari Giovanna Luciana*

Nominativo *Prof. Aricò Francesco*

Nominativo *Sig.ra Assumma Rosetta*

Nominativo *Sig.ra Baccillieri Paolina*

Nominativo *Prof. Barra Luigi Antonio*

Nominativo *Sig. Cogliandro Roberto*

Nominativo *Sig. Pentifallo Rocco*

Nominativo *Prof. Viglianisi Filippo*

### Addetto antincendio ed evacuazione

Nominativo *Sig. Calarco Vincenzo*

Nominativo *Sig. Cuzzola Cristoforo*



Nominativo ***Sig.ra Errante Maria Grazia***

Nominativo ***Sig. Fiorino Saverino Maurizio***

Nominativo ***Sig.ra Foti Maria***

Nominativo ***Sig.ra Marino Emma***

Nominativo ***Sig.ra Nicolò Domenica***

Nominativo ***Sig. Votano Giuseppe***

Nominativo ***Prof. Aricò Francesco***

Nominativo ***Sig.ra Baccillieri Paolina***

Nominativo ***Prof. Barra Luigi Antonio***

Nominativo ***Sig. Cogliandro Roberto***

Nominativo ***Prof. Idone Rocco***

Nominativo ***Sig.ra Labate Sapienza***

Nominativo ***Sig. Labriola Gaetano***

Nominativo ***Sig. Meduri Roberto***

Nominativo ***Sig. Paviglianiti Giorgio***

Nominativo ***Sig. Pentifallo Rocco***

Nominativo ***Prof. Viglianisi Filippo***

**Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza**

Nominativo ***Prof. CUZZOCREA GIANDOMENICO***

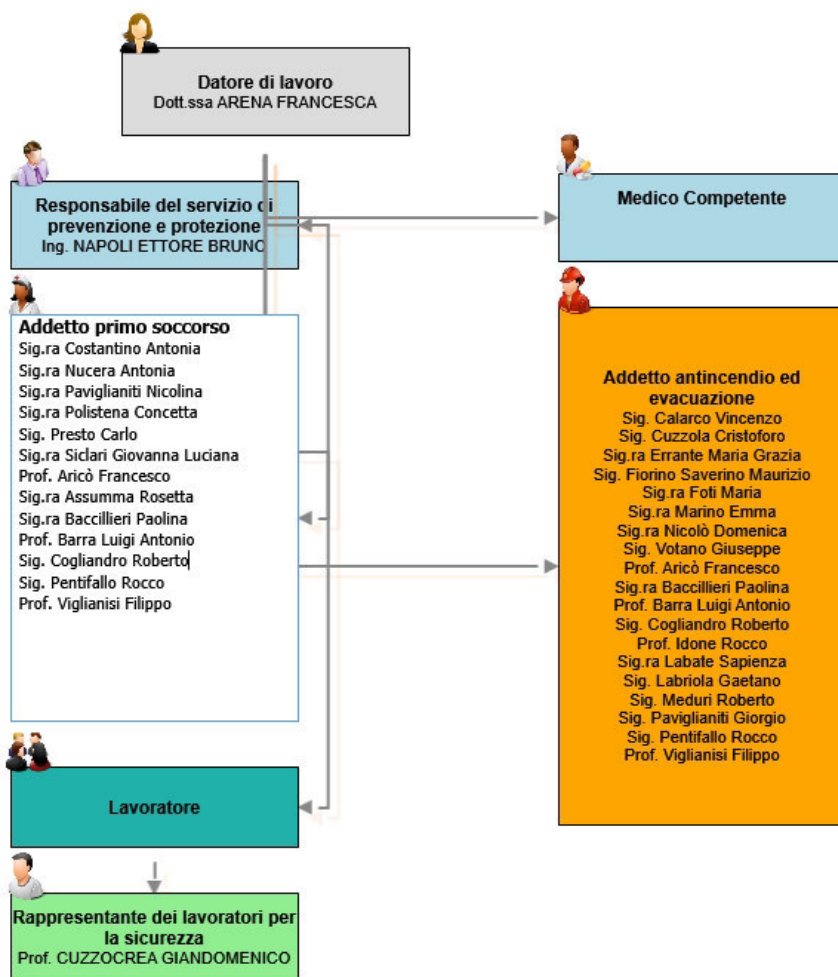


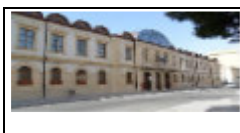
CONVITTO NAZIONALE DI STATO T. CAMPANELLA

Documento di Valutazione del Rischio Incendio  
D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015



### ORGANIGRAMMA AZIENDALE





## ELENCO LUOGHI DI LAVORO

Di seguito, viene riportato l'elenco dei luoghi di lavoro, dalla sede agli ambienti con i relativi dati caratteristici:

### SEDE: Sede legale

<b>INDIRIZZO SEDE</b>	Via Aschenez 180 89100 REGGIO DI CALABRIA RC
<b>N° TELEFONO</b>	

<b>EDIFICIO 1</b>	Sede Operativa
<b>Descrizione:</b>	Edificio ove si svolge l'attività didattica
<b>Classificazione:</b>	Attività isolata
<b>Superficie Totale (m<sup>2</sup>):</b>	2077 + 1543 + 1630 + 1572

-	<b>LIVELLO 1</b>	piano seminterrato
<b>Interrato: Sì</b>		
<b>Superficie Totale (m<sup>2</sup>): 2077</b>		
<b>Affollamento: 51</b>		
-	<b>AMBIENTE 1</b>	cortile esterno
	Descrizione:	spazio esterno adibito ad attività motorie e ludiche
	Superficie	650,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	20
-	<b>AMBIENTE 2</b>	palestra grande
	Descrizione:	palestra abitata ad attività ginnica
	Superficie	144,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 3</b>	mensa 1
	Descrizione:	mensa piccola lato via degli ottimati
	Superficie	49,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	2
-	<b>AMBIENTE 4</b>	mensa 2
	Descrizione:	mensa piccola centrale
	Superficie	49,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	2
-	<b>AMBIENTE 5</b>	mensa 3
	Descrizione:	mensa piccola lato via Furnari
	Superficie	39,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	2
-	<b>AMBIENTE 6</b>	palestra piccola
	Descrizione:	palestra adibita ad attività ginniche
	Superficie	101,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	<b>AMBIENTE 7</b>	mensa grande
	Descrizione:	mensa grande lato via Furnari
	Superficie	205,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 8</b>	spogliatoi
	Descrizione:	spogliatoi lato via Aschenez
	Superficie	65,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 9</b>	spogliatoi mensa
	Descrizione:	spogliatoi e servizi mensa
	Superficie	36,00 m <sup>2</sup>



	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 10</b>	locale servizio mensa
	Descrizione:	locale servizio mensa e zona preparazione vassoi
	Superficie	50,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 11</b>	locale tecnico riserva idrica
	Descrizione:	locale tecnico riserva idrica e pertinenze
	Superficie	65,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 12</b>	corridoio 1
	Descrizione:	corridoi compresa zona raccolta vassoi
	Superficie	119,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 13</b>	ripostiglio1
	Descrizione:	ripostiglio via degli ottimati
	Superficie	24,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 14</b>	locale gruppo antincendio
	Descrizione:	locale gruppo antincendio
	Superficie	13,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 15</b>	archivio
	Descrizione:	archivio lato via degli Ottimati
	Superficie	46,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 16</b>	depositi 1 e 2
	Descrizione:	depositi lato via degli Ottimati
	Superficie	32,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 17</b>	locale canne fumarie
	Descrizione:	locale canne fumarie
	Superficie	9,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 18</b>	centrale termica
	Superficie	59,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 19</b>	centrale idrica
	Descrizione:	centrale idrica
	Superficie	34,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 20</b>	tunnel 1
	Descrizione:	tunnel uscita lato via degli Ottimati
	Superficie	18,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 21</b>	deposito 3
	Descrizione:	deposito vicino centrale termica
	Superficie	17,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 22</b>	uscita lato classico
	Descrizione:	zona uscita lato classico ed area vano ascensore
	Superficie	86,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 23</b>	deposito 4
	Descrizione:	deposito prospiciente mensa 2
	Superficie	17,00 m <sup>2</sup>





	Affollamento	0
-	AMBIENTE 24	wc
	Descrizione: bagni lato classico	
	Superficie	24,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 25	deposito 5
	Descrizione: ultimo deposito lato via Furnari	
	Superficie	15,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 26	zona lavaggio
	Descrizione: zona lavaggio vicino mensa n.3	
	Superficie	16,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 27	ripostiglio 2
	Descrizione: ripostiglio mensa n.3	
	Superficie	6,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 28	corridoio 2
	Descrizione: corridoio lato via degli Ottimati	
	Superficie	61,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 29	portineria
	Descrizione: portineria e locali enel	
	Superficie	28,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	LIVELLO 2	piano terra
	Descrizione: in questo livello è ubicata la portineria ingresso ed aule prevalentemente utilizzate dalla scuola primaria e secondaria di I° grado	
	<b>Interrato: No</b>	
	<b>Superficie Totale (m<sup>2</sup>): 1543</b>	
	<b>Affollamento: 530</b>	
-	AMBIENTE 1	aula n.1
	Descrizione: aula n.1	
	Superficie	44,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	AMBIENTE 2	wc 1
	Descrizione: wc 1 lato via Aschenez Nord	
	Superficie	22,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 3	aula n.2
	Descrizione: aula n.2	
	Superficie	33,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 4	aula n.3
	Descrizione: aula n.3	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 5	aula n.4
	Descrizione: aula n.4	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 6	stanza n.5
	Descrizione: stanza n.5 portineria	
	Superficie	25,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	3



-	AMBIENTE 7	androne ingresso
	Descrizione: androne ingresso ed aree di pertinenza (scala principale)	
	Superficie	123,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 8	aula n.6
	Descrizione: aula n.6	
	Superficie	24,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	17
-	AMBIENTE 9	wc 2
	Descrizione: wc 2 lato via Aschenez sud	
	Superficie	24,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 10	aula n.7
	Descrizione: aula n.7	
	Superficie	32,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 11	aula n.8
	Descrizione: aula n.8	
	Superficie	36,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 12	aula n.9
	Descrizione: aula n.9	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 13	aula n.10
	Descrizione: aula n.10	
	Superficie	45,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	AMBIENTE 14	vano scala 1
	Descrizione: vano scala 1 ingresso via degli Ottimati	
	Superficie	24,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 15	aula n.11
	Descrizione: aula n.11	
	Superficie	33,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 16	aula n.12
	Descrizione: aula n.12	
	Superficie	33,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 17	aula n.13
	Descrizione: aula n.13	
	Superficie	42,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	26
-	AMBIENTE 18	wc 3
	Descrizione: wc 3 lato via degli Ottimati (monte)	
	Superficie	10,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 19	aula n.14
	Descrizione: aula n.14	
	Superficie	44,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	AMBIENTE 20	wc 4
	Descrizione: wc lato via degli Ottimati (mare)	
	Superficie	20,00 m <sup>2</sup>



	Affollamento	0
-	AMBIENTE 21	wc 5
	Descrizione: wc 6 lato via Furnari	
	Superficie	10,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 22	corridoio 3
	Descrizione: corridoio lato via Aschenez nord	
	Superficie	60,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 23	corridoio 4
	Descrizione: corridoio 4 lato via Achenez Sud	
	Superficie	60,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 24	corridoio 5
	Descrizione: corridoio 5 lato via degli Ottimati	
	Superficie	64,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 25	aula n.15
	Descrizione: aula n.15	
	Superficie	33,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 26	aula n.16
	Descrizione: aula n.16	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 27	aula n.17
	Descrizione: aula n.17 sala fotocopie	
	Superficie	18,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	4
-	AMBIENTE 28	wc 6
	Descrizione: wc 6 lato classico Sud	
	Superficie	18,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 29	vano scala lato classico
	Descrizione: vano scala lato classico	
	Superficie	50,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 30	wc 7
	Descrizione: wc 7 bagni lato classico Nord	
	Superficie	36,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 31	aula n.18
	Descrizione: aula n.18	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 32	aula n.19
	Descrizione: aula n.19	
	Superficie	33,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	21
-	AMBIENTE 33	wc 8
	Descrizione: wc 8 lato via Furnari (angolo classico)	
	Superficie	19,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 34	corridoio 6
	Descrizione: corridoio 6 lato classico	



	Superficie	113,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 35	aula 20
	Descrizione: aula 20	
	Superficie	44,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	26
-	AMBIENTE 36	aula 21
	Descrizione: aula 21	
	Superficie	44,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	23
-	AMBIENTE 37	aula 22
	Descrizione: aula 22	
	Superficie	31,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	20
-	AMBIENTE 38	aula 23
	Descrizione: aula 23	
	Superficie	31,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	18
-	AMBIENTE 39	vano scala lato via Furnari
	Descrizione: vano scala lato via Furnari er area ingresso	
	Superficie	44,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 40	aula n.24
	Descrizione: aula n.24	
	Superficie	23,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	18
-	AMBIENTE 41	stanza n.25
	Descrizione: stanza n.25	
	Superficie	23,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	LIVELLO 3	piano primo
	Descrizione: in questo livello è ubicato il rettorato ed aule scuola secondaria di I° e II° grado	
	<b>Interrato: No</b>	
	<b>Superficie Totale (m<sup>2</sup>): 1630</b>	
	<b>Affollamento: 561</b>	
-	AMBIENTE 1	aula n.26
	Descrizione: aula n.26	
	Superficie	48,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	AMBIENTE 2	aula n.27
	Descrizione: aula n.27	
	Superficie	20,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	12
-	AMBIENTE 3	aula n.28
	Descrizione: aula n.28	
	Superficie	36,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 4	aula n.29
	Descrizione: aula n.29	
	Superficie	36,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 5	aula n.30
	Descrizione: aula n.30	
	Superficie	36,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	26



-	AMBIENTE 6	aula n.31
	Descrizione:	aula n.31
	Superficie	27,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	18
-	AMBIENTE 7	aula n.32 Rettorato
	Descrizione:	aula n.32 Rettorato
	Superficie	71,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	1
-	AMBIENTE 8	aula n.33
	Descrizione:	aula n.33
	Superficie	27,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	18
-	AMBIENTE 9	aula n.34
	Descrizione:	aula n.34
	Superficie	38,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 10	aula n.35
	Descrizione:	aula n.35
	Superficie	54,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	AMBIENTE 11	aula n.36
	Descrizione:	aula n.36
	Superficie	36,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	22
-	AMBIENTE 12	aula n.37
	Descrizione:	aula n.37
	Superficie	48,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	AMBIENTE 13	wc 1
	Descrizione:	wc 1 bagno lato via Furnari
	Superficie	13,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 14	wc 2
	Descrizione:	wc 2 bagno lato via degli Ottimati
	Superficie	12,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 15	corridoio lato via Aschenez
	Descrizione:	corridoio lato via Aschenez
	Superficie	165,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 16	vano scala ingresso via degli Ottimati
	Descrizione:	vano scala ingresso via degli Ottimati
	Superficie	41,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 17	aula n.38
	Descrizione:	aula n.38
	Superficie	34,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	21
-	AMBIENTE 18	aula n.39
	Descrizione:	aula n.39
	Superficie	33,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	20
-	AMBIENTE 19	aula n.40
	Descrizione:	aula n.40
	Superficie	26,00 m <sup>2</sup>



	Affollamento	14
-	AMBIENTE 20	aula n.41 vicepresidenza
	Descrizione:	aula n.41 vicepresidenza
	Superficie	26,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	3
-	AMBIENTE 21	aula n.42
	Descrizione:	aula n.42
	Superficie	46,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	AMBIENTE 22	corridoio via degli Ottimati
	Descrizione:	corridoio via degli Ottimati
	Superficie	78,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 23	wc 3
	Descrizione:	wc 3 bagni lato classico (sud)
	Superficie	18,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 24	aula n.43
	Descrizione:	aula n.43
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	26
-	AMBIENTE 25	aula n.44
	Descrizione:	aula n.44
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 26	wc 4
	Descrizione:	wc 4 bagni lato classico nord
	Superficie	20,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 27	vano ascensore ed androne lato classico
	Descrizione:	vano ascensore ed androne lato classico
	Superficie	73,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 28	corridoio lato classico Sud
	Descrizione:	corridoio lato classico Sud
	Superficie	53,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 29	corridoio lato classico Nord
	Descrizione:	corridoio lato classico Nord
	Superficie	53,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 30	aula n.45
	Descrizione:	aula n.45
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 31	aula n.46
	Descrizione:	aula n.46
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 32	aula n.47
	Descrizione:	aula n.47
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	24
-	AMBIENTE 33	aula n.48
	Descrizione:	aula n.48



	Superficie	49,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	<b>AMBIENTE 34</b>	aula n.49
	Descrizione: aula n.49	
	Superficie	51,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	28
-	<b>AMBIENTE 35</b>	aula n.50
	Descrizione: aula n.50	
	Superficie	33,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	20
-	<b>AMBIENTE 36</b>	aula n.51
	Descrizione: aula n.51	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	21
-	<b>AMBIENTE 37</b>	stanza n.52
	Descrizione: locale con assenno bagno	
	Superficie	21,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 38</b>	vano scala ingresso via Furnari
	Descrizione: vano scala ingresso via Furnari	
	Superficie	25,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>AMBIENTE 39</b>	corridoio lato via Furnari
	Descrizione: corridoio lato via Furnari	
	Superficie	73,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	<b>LIVELLO 4</b>	mansarda
	Descrizione: in questo livello sono ubicati gli uffici della segreteria didattica, l'aula magna, aule scuola secondaria di II° grado e laboratori	
	<b>Interrato: No</b>	
	<b>Superficie Totale (m<sup>2</sup>): 1572</b>	
	<b>Affollamento: 182</b>	
-	<b>AMBIENTE 1</b>	stanza n.54
	Descrizione: stanza n.54 - ufficio segreteria	
	Superficie	50,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	2
-	<b>AMBIENTE 2</b>	stanza n.55
	Descrizione: stanza n.55 - segreteria	
	Superficie	38,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	2
-	<b>AMBIENTE 3</b>	stanza n.56
	Descrizione: stanza n.56 - segreteria	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	1
-	<b>AMBIENTE 4</b>	stanza n.57
	Descrizione: stanza n.57 - segreteria	
	Superficie	34,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	1
-	<b>AMBIENTE 5</b>	stanza n.58
	Descrizione: stanza n.58 - segreteria	
	Superficie	49,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	2
-	<b>AMBIENTE 6</b>	stanza n.59 cupolone
	Descrizione: stanza n.59 cupolone	
	Superficie	90,00 m <sup>2</sup>



	Affollamento	0
-	AMBIENTE 7	aula n.60
	Descrizione: aula n.60	
	Superficie	46,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	18
-	AMBIENTE 8	aula n.61
	Descrizione: aula n.61	
	Superficie	31,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	17
-	AMBIENTE 9	aula n.62
	Descrizione: aula n.62	
	Superficie	31,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	17
-	AMBIENTE 10	aula n.63
	Descrizione: aula n.63	
	Superficie	31,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	16
-	AMBIENTE 11	aula n.64
	Descrizione: aula n.64	
	Superficie	46,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	25
-	AMBIENTE 12	corridoio via Aschenez Nord
	Descrizione: corridoio via Aschenez Nord	
	Superficie	68,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 13	ripostiglio lato nord
	Descrizione: ripostiglio lato nord	
	Superficie	9,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 14	corridoio via Aschenez sud
	Descrizione: corridoio via Aschenez sud	
	Superficie	68,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 15	ripostiglio lato sud
	Descrizione: ripostiglio lato sud	
	Superficie	9,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 16	vano scala ingresso via degli Ottimati
	Descrizione: vano scala ingresso via degli Ottimati	
	Superficie	26,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 17	zona relax
	Descrizione: zona relax	
	Superficie	16,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 18	aula n.66
	Descrizione: aula n.66	
	Superficie	34,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	19
-	AMBIENTE 19	aula n.67
	Descrizione: aula n.67	
	Superficie	33,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	18
-	AMBIENTE 20	stanza n.68
	Descrizione: stanza n.68	





	Superficie	28,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 21	stanza n.69
	Descrizione: stanza n.69	
	Superficie	20,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 22	stanza n.70
	Descrizione: stanza n.70	
	Superficie	23,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 23	stanza n.71
	Descrizione: stanza n.71	
	Superficie	26,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 24	wc 1
	Descrizione: wc 1 bagni lato classico nord	
	Superficie	18,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 25	aula n.72
	Descrizione: aula n.72	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	20
-	AMBIENTE 26	aula n.73
	Descrizione: aula n.73	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	19
-	AMBIENTE 27	stanza n.74
	Descrizione: stanza n.74 - locale archvio e wc	
	Superficie	19,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 28	vano scala ascensore lato classico
	Descrizione: vano scala ascensore lato classico compreso androne	
	Superficie	75,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 29	stanza n.75
	Descrizione: stanza n.75	
	Superficie	36,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 30	stanza n.76
	Descrizione: stanza n.76 - deposito materiale x le pulizie	
	Superficie	37,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 31	stanza n.77
	Descrizione: stanza n.77 - deposito cancelleria con annesso bagno	
	Superficie	28,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 32	stanza n.78
	Descrizione: stanza n.78 - server	
	Superficie	9,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 33	corridoio via degli Ottimati
	Descrizione: corridoio via degli Ottimati	
	Superficie	56,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 34	corridoio lato classico Sud



	Descrizione: corridoio lato classico Sud	
	Superficie	52,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 35	corridoio lato classico Nord
	Descrizione: corridoio lato classico Nord	
	Superficie	52,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 36	stanza n.79
	Descrizione: stanza n.79	
	Superficie	25,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 37	stanza n.80
	Descrizione: stanza n.80	
	Superficie	22,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	1
-	AMBIENTE 38	stanza n.81
	Descrizione: stanza n.81	
	Superficie	28,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	1
-	AMBIENTE 39	stanza n.82
	Descrizione: stanza n.82	
	Superficie	23,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 40	stanza n.83
	Descrizione: stanza n.83	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	1
-	AMBIENTE 41	stanza n.84
	Descrizione: stanza n.84	
	Superficie	17,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 42	stanza n.85
	Descrizione: stanza n.85	
	Superficie	35,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	2
-	AMBIENTE 43	corridoio via Furnari
	Descrizione: corridoio via Furnari	
	Superficie	70,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0
-	AMBIENTE 44	vano scala ingresso via Furnari
	Descrizione: vano scala ingresso via Furnari	
	Superficie	24,00 m <sup>2</sup>
	Affollamento	0



## SEZIONE 2 RELAZIONE INTRODUTTIVA

### PREMESSA

La presente relazione è stata redatta in base al **Decreto Ministeriale 3 agosto 2015** “Norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi del **Decreto legislativo del 9 aprile 2008, n. 81**, relativo ai criteri di valutazione dei rischi di incendio nei luoghi di lavoro e misure di prevenzione e di protezione antincendio da adottare, ed ai sensi dei **Decreti ministeriali 1 - 2- 3 settembre 2021**.

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

Il presente documento costituisce parte specifica ed integrante del Documento di Valutazione dei Rischi redatto ai sensi del **D.Lgs. 81/08** e dovrà essere periodicamente verificato, a cura del SPP a seguito di:

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

### OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO

La presente valutazione consente al Datore di Lavoro di adottare i provvedimenti effettivamente necessari per salvaguardare la salute e 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.

### CRITERI ADOTTATI NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO

La valutazione del rischio di incendio si è articolata nelle seguenti fasi:

- a) acquisizione delle informazioni generali dell’immobile;
- b) descrizione del tipo di attività, delle attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- c) Individuazione di ogni potenziale pericolo di incendio esistente nei luoghi di lavoro;
- d) eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
- e) valutazione del rischio residuo di incendio;
- f) verifica della adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

**N.B.** Nella valutazione si è tenuto conto dei lavoratori dipendenti dell’impresa ed anche, in quanto eventuali fonti di pericolo, delle persone non dipendenti, ma presenti occasionalmente (fornitori e clienti).

### METODOLOGIA ADOTTATA

La valutazione del rischio incendio è stata condotta nell’ottica di individuare:

- il livello di rischio generale;
- il livello di rischio per aree omogenee.

L’individuazione dei livelli di rischi è stata condotta con la verifica preliminare della presenza eventuale di attività soggette al controllo dei VV.F., in base all’elenco allegato al **D.P.R. 151/2011**. Si è poi proceduto all’analisi di dettaglio, suddividendo la sede in diverse aree.



In ogni area omogenea si è provveduto a:

**7. individuare i pericoli d'incendio esistenti, e cioè:**

- i materiali combustibili e/o infiammabili presenti;
- le sorgenti di innesco;

**8. identificare i soggetti esposti (lavoratori, alunni, fornitori, visitatori, ecc.)**

**9. indicazione del contesto e dell'ambiente**

**10. valutare l'entità del rischio residuo**

**11. verificare le misure di tutela adottate e/o individuare ulteriori provvedimenti e misure necessarie in merito a:**

- sistemi di rivelazione e allarmi incendio;
- attrezzature e impianti di estinzione;
- vie di esodo e uscite di emergenza;
- controlli fumi e calore;
- operatività antincendio;
- informazione e formazione.



### Sezione 3

## DESCRIZIONE E DISLOCAZIONE DELLE ATTIVITÀ

### DESCRIZIONE AREE

Compartimento	Luogo	Superficie (m <sup>2</sup> )	Affollamento max
Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	2.077,00	51
	piano terra	1.543,00	530
	piano primo	1.630,00	561
	mansarda	1.572,00	182
	<b>Totale Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"</b>		<b>6.822,00</b>

### ATTIVITÀ SVOLTE

#### VISITATORI - FORNITORI - DITTE ESTERNE

La presenza di visitatori, fornitori, personale di ditte esterne è regolamentata secondo le previsioni dell' art. 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

### MANSIONI/TURNI DI LAVORO

MANSIONE	TURNO	
	Mattina	Pomeriggio
Docente	7:55-13:55	15:00-17:00
Collaboratore scolastico	7:30-13:30	13:30-19:30
Personale amministrativo	8:00-14:00	14:30-16:30
Educatore		12:00-18:00

### FORMAZIONE PREVISTA IN BASE ALL'ATTIVITÀ

TIPO ATTIVITÀ	DESCRIZIONE	
Attività di livello 1	Attività non appartenenti a livello 2 e 3 e dove, in generale, le sostanze presenti e le condizioni di esercizio offrono scarsa possibilità di sviluppo di focolai e ove non sussistono probabilità di propagazione delle fiamme	
	TIPO FORMAZIONE	DURATA
	Tipo 1-FOR	4 ore



## Sezione 4 ATTIVITA' LAVORATIVA

### CLASSIFICAZIONE LUOGHI A BASSO RISCHIO IN CASO DI INCENDIO

Attività non soggetta DPR 151/2011 e non dotata di specifica RTV	No
Affollamento complessivo minore o pari a 100 occupanti	No
Superficie lorda minore o pari a 1000 m2	No
Piani situati a quota compresa tra -5 m e 24 m	No
Non si detengono/trattano materiali combustibili in quantità significative	No
Non si detengono/trattano sostanze/miscele pericolose in quantità significative	Sì
Non si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio	Sì

Luogo di lavoro non a basso rischio di incendio. La valutazione è eseguita ai sensi del D.M. 3 agosto 2015.

Di seguito, è indicata l'attività lavorativa come da All. I del DPR 151/2011:

ATTIVITÀ LAVORATIVA		
Codice	Descrizione attività	Indice Rischio
Attività 67.4	Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 300 persone presenti.	C-ALTO



CONVITTO NAZIONALE DI STATO T. CAMPANELLA

Documento di Valutazione del Rischio Incendio  
D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015

## VERIFICA DELLE PRESTAZIONI DI RESISTENZA AL FUOCO

**MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI**

Nella seguente tabella vengono riportati i diversi materiali combustibili presenti. Per ogni materiale sono indicati:

- il livello e l'ambiente 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 ( $\psi_i$ ).

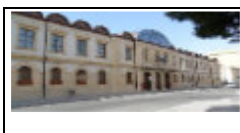
**Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"**

MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI						
Materiale combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Kg)	Quantità (Kg)	$m_i$	$\psi_i$
ABS (plastica)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	35,00	10,00	0,8	1,00
Acetone	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	34,00	1,00	0,8	1,00
Biscotti	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	15,00	10,00	0,8	1,00
Legno standard	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	18,48	1.000,00	1,0	1,00
Formaggi	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	13,00	5,00	0,8	1,00
Minestre in conserva, ai legumi	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	17,00	10,00	0,8	1,00
Olio di oliva	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	42,00	10,00	0,8	1,00
Pane	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	12,00	10,00	0,8	1,00
Pasta	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	15,00	0,00	0,8	1,00
Poliestere (plastica)	Convitto	piano	30,00	0,00	0,8	1,00



**MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI**

Materiale combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Kg)	Quantità (Kg)	m <sub>i</sub>	ψ <sub>i</sub>
	Nazionale di Stato "T. Campanella"	seminterrato				
Alcool etilico	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano terra	30,00	1,00	0,8	1,00
Carta, Cartone	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano terra	20,00	10,00	0,8	1,00
Legno standard	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano terra	18,48	2.000,00	1,0	1,00
Alcool etilico	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano primo	30,00	1,00	0,8	1,00
Carta, Cartone	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano primo	20,00	0,00	0,8	1,00
Legno standard	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano primo	18,48	2.000,00	1,0	1,00
Alcool etilico	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	30,00	10,00	0,8	1,00
Carta in pacchi	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	47,00	1.000,00	0,8	1,00
Cartone	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	17,00	1.000,00	1,0	1,00
Etanolo	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	30,00	10,00	0,8	1,00
Etilene	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	45,00	10,00	0,8	1,00
Legno	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	17,50	2.000,00	0,8	1,00
Glicerina	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	17,00	10,00	0,8	1,00

**MATERIALI COMBUSTIBILI PRESENTI**

Materiale combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Kg)	Quantità (Kg)	m <sub>i</sub>	ψ <sub>i</sub>
	Campanella"					
Poliestere (plastica)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	30,00	10,00	0,8	1,00

**ARREDI COMBUSTIBILI PRESENTI**

Arredo combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Pezzo)	Quantità (Pezzi)
Tavolo grande	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	590,00	10,00
Sedia non imbottita	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	67,00	200,00
Banco di magazzino (per metro quadro)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	1.005,00	5,00
Sedia non imbottita	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano terra	67,00	530,00
Tavolo piccolo	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano terra	252,00	0,00
Scrivania grande (a due serie di cassetti)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano terra	2.177,00	28,00
Sedia non imbottita	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano primo	67,00	530,00
Tavolo piccolo	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano primo	252,00	2,00
Scrivania grande (a due serie di cassetti)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano primo	2.177,00	28,00
Armadio a classificatore (compreso il contenuto)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano primo	2.009,00	2,00
Armadio a classificatore (compreso il contenuto)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	2.009,00	5,00

**ARREDI COMBUSTIBILI PRESENTI**

Arredo combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/Pezzo)	Quantità (Pezzi)
Cassettone	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	1.005,00	10,00
Banco da falegname	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	837,00	1,00
Banco da lavoro con piedi in metallo	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	837,00	1,00
Poltrone	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	335,00	10,00
Scrivania di metallo	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	837,00	10,00
Scaffale in legno (per metro quadro di superficie frontale)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	418,00	10,00
Pianoforte	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	2.846,00	1,00
Scrivania grande (a due serie di cassetti)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	2.177,00	5,00
Scrivania piccola (ad una serie di cassetti)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	1.172,00	5,00
Sedia non imbottita	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	67,00	150,00
Tavolo grande	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	590,00	5,00
Biblioteca (compreso il contenuto per metro quadro di superficie)	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano terra	837,00	1,00

**MERCI COMBUSTIBILI PRESENTI**

Merce combustibile	Compartimento	Livello/Ambiente	Pot. Cal. (MJ/m <sup>3</sup> )	Quantità (m <sup>3</sup> )	Imballaggio
Aceto	Convitto	piano	100,00	0,01	No

**MERCI COMBUSTIBILI PRESENTI**

Merce combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/m <sup>3</sup> )	Quantità (m <sup>3</sup> )	Imballaggio
	Nazionale di Stato "T. Campanella"	seminterrato			
Confezioni, materiale per	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	3.000,00	0,10	No
Porte in legno	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	1.800,00	1,32	No
Plastica	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	5.900,00	0,50	No
Scope	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	400,00	0,10	No
Porte in legno	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano terra	1.800,00	3,34	No
Porte in legno	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano primo	1.800,00	3,34	No
Pavimenti in legno	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	piano seminterrato	1.200,00	10,00	No
Apparecchi telefonici	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	200,00	0,01	No
Carta	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	10.000,00	10,00	No
Cavi	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	600,00	0,01	No
Colla	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	3.400,00	0,01	No
Plastica	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	5.900,00	0,02	No
Porte in legno	Convitto Nazionale di Stato "T.	mansarda	1.800,00	3,34	No



CONVITTO NAZIONALE DI STATO T. CAMPANELLA

Documento di Valutazione del Rischio Incendio  
D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015

#### MERCI COMBUSTIBILI PRESENTI

Merce combustibile	Compartimento	Livello/ Ambiente	Pot. Cal. (MJ/m <sup>3</sup> )	Quantità (m <sup>3</sup> )	Imballaggio
	Campanella"				
Sapone	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	4.200,00	0,01	No
Scope	Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"	mansarda	400,00	0,01	No

**Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"****CARICO D'INCENDIO SPECIFICO**

Tipologia attività:	Scuola	
Carico specifico medio:		400,00
Frattile 80%:		1,22
Superficie:		6.822,00 m <sup>2</sup>
q <sub>f</sub> :		488,00

**CARICO D'INCENDIO SPECIFICO DI PROGETTO**

Il carico d'incendio specifico di progetto viene calcolato mediante la seguente formula:

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

Essendo:

- $q_f$  = valore nominale del carico d'incendio specifico
- $d_{q1}$  è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione alla dimensione del compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sottostante:

Superficie in pianta lorda del compartimento (m <sup>2</sup> )	$d_{q1}$	Superficie in pianta lorda del compartimento (m <sup>2</sup> )	$d_{q1}$
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

- $d_{q2}$  è il fattore che tiene conto del rischio di incendio in relazione al tipo di attività svolta nel compartimento e i cui valori sono definiti nella tabella sotto riportata:

Classi di Rischio	Descrizione	$d_{q2}$
I	Aree che presentano un <b>basso rischio di incendio</b> in termini di probabilità di 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 <b>modesto rischio di incendio</b> in termini di probabilità di 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 <b>alto rischio d'incendio</b> in termini di probabilità di innesco, velocità di propagazione delle fiamme e possibilità di controllo dell'incendio da parte delle squadre d'emergenza.	1,20

- $d_n = \prod_i \delta_{ni}$  è il fattore che tiene conto delle differenti misure di protezione, i cui valori sono definiti nella seguente tabella:

<b><math>d_n</math> funzione delle misure di protezione</b>			
Controllo incendio con livello di prestazione III	Rete idranti con protezione interna	$d_{n1}$	0,90
	Rete idranti con protezione interna ed esterna	$d_{n2}$	0,80
Controllo incendio con livello minimo di prestazione IV	Sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione interna	$d_{n3}$	0,54
	Altro sistema e rete idranti con protezione interna	$d_{n4}$	0,72



	Sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione interna ed esterna	<b>d<sub>n5</sub></b>	0,48
	Altro sistema e rete idranti con protezione interna ed esterna	<b>d<sub>n6</sub></b>	0,64
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5) con livello minimo di prestazione II [1]		<b>d<sub>n7</sub></b>	0,90
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8) con livello di prestazione III		<b>d<sub>n8</sub></b>	0,90
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7) con livello minimo di prestazione III		<b>d<sub>n9</sub></b>	0,85
Operatività antincendio (Capitolo S.9) con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		<b>d<sub>n10</sub></b>	0,81
[1] Gli addetti antincendio devono garantire la presenza continuativa durante le 24 ore			

**N.B.:** Qualora per l'Organizzazione in esame non fosse presente il fattore specifico  $d_{ni}$  si assocerebbe il valore 1.

Per l'Organizzazione in esame il carico di incendio specifico di progetto è:

$$q_{f,d} = q_f \times d_{q1} \times d_{q2} \times d_n = 746,64 \text{ MJ/m}^2$$

VALORI CARICO E COEFFICIENTI DI RIDUZIONE												
$q_f$	$d_{q1}$	$d_{q2}$	$d_{n1}$	$d_{n2}$	$d_{n3}$	$d_{n4}$	$d_{n5}$	$d_{n6}$	$d_{n7}$	$d_{n8}$	$d_{n9}$	$d_{n10}$
488,00	1,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,85	1,00

### RICHIESTE DI PRESTAZIONE E CLASSE DEL COMPARTIMENTO

Le prestazioni da richiedere ad una costruzione, in funzione degli obiettivi di sicurezza, sono individuate dal seguente prospetto del punto 3 del D.M. 9 marzo 2007:

Livello I	Nessun requisito specifico di resistenza al fuoco dove le conseguenze della perdita dei requisiti stessi siano accettabili o dove il rischio di incendio sia trascurabile
Livello II	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo sufficiente all'evacuazione degli occupanti in luogo sicuro all'esterno della costruzione
Livello III	Mantenimento dei requisiti di resistenza al fuoco per un periodo congruo con la gestione dell'emergenza
Livello IV	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, un limitato danneggiamento della costruzione
Livello V	Requisiti di resistenza al fuoco tali da garantire, dopo la fine dell'incendio, il mantenimento della totale funzionalità della costruzione stessa

I livelli di prestazione comportano l'adozione di differenti classi di resistenza al fuoco.

Dovendo conferire al sistema strutturale un **livello di prestazione III** di resistenza al fuoco, la **classe dell'edificio** è determinata in funzione del **carico d'incendio specifico di progetto** calcolato in precedenza, come indicato nella Tabella 4 dell'allegato al già citato Decreto, che si riporta di seguito:

Carico di incendio specifico di progetto ( $q_{f,d}$ )	Classe
$\leq 200 \text{ MJ/m}^2$	Nessun requisito
$\leq 300 \text{ MJ/m}^2$	15
$\leq 450 \text{ MJ/m}^2$	30
$\leq 600 \text{ MJ/m}^2$	45
<b><math>\leq 900 \text{ MJ/m}^2</math></b>	<b>60</b>
$\leq 1200 \text{ MJ/m}^2$	90
$\leq 1800 \text{ MJ/m}^2$	120
$\leq 2400 \text{ MJ/m}^2$	180
$> 2400 \text{ MJ/m}^2$	240

Nel caso in esame, essendo il carico specifico d'incendio di progetto pari a **746,64 MJ/m<sup>2</sup>**, ne deriva una **CLASSE** pari a **60,00**.

### CONTRIBUTO ELEMENTI STRUTTURALI IN LEGNO



Il contributo degli elementi strutturali di legno che partecipano alla combustione è determinato mediante il seguente procedimento:

1. Si indica la superficie di legno esposta all'incendio -  $A [m^2]$
2. In funzione della tipologia di legno si individua la velocità di carbonizzazione -  $v [m/s]$  adottando come valori di riferimento quelli contenuti nella norma UNI EN 1995-1-2 "Progettazione delle strutture di legno: Regole generali - Progettazione strutturale contro l'incendio" di cui alla seguente tabella S.2-8:

ESSENZA	TIPOLOGIA LEGNO	VELOCITÀ CARBONIZZAZIONE $v$ [mm/min]
a) Legname tenero (conifere) e faggio	Legno laminato incollato con densità caratteristica $\geq 290$ Kg/m <sup>3</sup>	0,70
	Legno massiccio con densità caratteristica $\geq 290$ Kg/m <sup>3</sup>	0,80
b) Legname duro (latifoglie)	Legno duro massiccio o laminato incollato con densità caratteristica $\geq 290$ Kg/m <sup>3</sup>	0,70
	Legno duro massiccio o laminato incollato con densità caratteristica $\geq 450$ Kg/m <sup>3</sup>	0,55

Tabella S.2-8: Velocità di carbonizzazione del legno

3. Si calcola lo spessore di carbonizzazione  $S [m]$  degli elementi strutturali di legno corrispondente alla classe determinata.

Lo spessore di carbonizzazione  $S$  degli elementi lignei corrispondente alla classe determinata prescindendo dalla loro presenza per il legno con densità pari a  $650 \text{ kg/m}^3$  è pari a:

$$S = 7 [\text{mm}] + v [\text{mm/min}] * C [\text{min}]$$

dove:

- $v$  è la velocità di carbonizzazione
- $C$  è la classe di incendio calcolata in funzione del carico di incendio specifico privo degli elementi in legno

4. Lo spessore  $S$  in mm viene convertito in metri

5. Si determina definitivamente la classe del compartimento tenendo anche conto del carico di incendio specifico relativo alle parti di elementi strutturali di legno corrispondenti allo spessore calcolato che hanno partecipato alla combustione.

$$q_{f1} = \frac{\sum g_i * H_i * 0,8}{A}$$

dove:

- $g$  = massa del legno [Kg] che si calcola mediante la seguente relazione:

$$g = S * d$$

- $S$  = spessore di carbonizzazione [m]
- $d$  = densità legno [Kg/m<sup>3</sup>] =  $750 \text{ kg/m}^3$





- $H = \text{potere calorifico legno [MJ/m}^2] = 17,5 \text{ MJ/m}^2$
- $A = \text{superficie di legno esposta all'incendio [m}^2]$

Il carico di incendio specifico totale è dato dalla somma del carico di incendio specifico senza contributi in legno e dal carico dovuto agli elementi in legno:

$$q_{ftot} = q_f + q_{fl}$$

Superficie di legno esposta all'incendio	3.000,00
Tipologia di legno per il calcolo della velocità di carbonizzazione	Legno tenero laminato incollato con densità caratteristica $\geq 290 \text{ Kg/m}^3$
Spessore di carbonizzazione	0,29 m
Carico	0,06 MJ/m <sup>2</sup>
Carico di incendio specifico totale	488,06 MJ/m <sup>2</sup>
Carico specifico di progetto	746,73 MJ/m <sup>2</sup>

Carico di incendio specifico di progetto ( $q_{f,d}$ )	Classe
$\leq 200 \text{ MJ/m}^2$	Nessun requisito
$\leq 300 \text{ MJ/m}^2$	15
$\leq 450 \text{ MJ/m}^2$	30
$\leq 600 \text{ MJ/m}^2$	45
$\leq 900 \text{ MJ/m}^2$	60
$\leq 1200 \text{ MJ/m}^2$	90
$\leq 1800 \text{ MJ/m}^2$	120
$\leq 2400 \text{ MJ/m}^2$	180
$> 2400 \text{ MJ/m}^2$	240

Nel caso in esame, essendo il carico specifico d'incendio di progetto pari a **746,73 MJ/m<sup>2</sup>**, ne deriva una **CLASSE** pari a **60,00**.



## Sezione 5 VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO

La valutazione del rischio di incendio si articola nelle seguenti fasi:

- individuazione di ogni pericolo di incendio (sostanze facilmente combustibili e infiammabili, sorgenti di innesco, situazioni che possono determinare la facile propagazione dell'incendio);
- descrizione del contesto e dell'ambiente;
- determinazione di quantità e tipologia di occupanti esposti al rischio di incendio;
- valutazione del rischio residuo di incendio;
- verifica dell'adeguatezza delle misure di sicurezza esistenti ovvero individuazione di eventuali ulteriori provvedimenti e misure necessarie ad eliminare o ridurre i rischi residui di incendio.

Nella valutazione si è tenuto conto dei lavoratori dipendenti dell'Azienda ed anche, in quanto eventuali fonti di pericolo, delle persone presenti occasionalmente (visitatori, fornitori, ecc.).

### GESTIONE DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO (GSA)

Il datore di lavoro (o il responsabile dell'attività) organizza la GSA tramite:

- a. adozione e verifica periodica delle misure antincendio preventive;
- b. verifica dell'osservanza dei divieti, delle limitazioni e delle condizioni normali di esercizio che scaturiscono dalla valutazione del rischio d'incendio;
- c. mantenimento in efficienza di impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio (ad es.: estintori, porte resistenti al fuoco, IRAI, impianti automatici di inibizione controllo o estinzione dell'incendio);
- d. attuazione delle misure di gestione della sicurezza antincendio in esercizio e in emergenza;
- e. apposizione di segnaletica di sicurezza (ad es.: divieti, avvertimenti, evacuazione);
- f. gestione dei lavori di manutenzione, valutazione dei relativi rischi aggiuntivi e di interferenza, con particolare riguardo a lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio (es. lavori a caldo), pianificazione della
- g. temporanea disattivazione di impianti di sicurezza, pianificazione della temporanea sospensione della continuità della compartimentazione, impiego delle sostanze o miscele pericolose (es. solventi, colle).



CONVITTO NAZIONALE DI STATO T. CAMPANELLA

Documento di Valutazione del Rischio Incendio  
D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015

**Compartimento: Convitto Nazionale di Stato "T. Campanella"****DETERMINAZIONE Rvita**

Il profilo di rischio Rvita è attribuito per singolo compartimento in relazione vari fattori, questi possono essere differenti nei locali che costituiscono il compartimento, pertanto, si tiene in considerazione sempre la situazione più sfavorevole di tutte le tipologie di occupanti che si possono trovare all'interno di un compartimento.

I fattori specifici che influenzano il compartimento sono definiti con lettere e numeri e rappresentano le caratteristiche degli occupanti e la velocità caratteristica di crescita dell'incendio.

**Caratteristiche prevalenti degli occupanti ( $\delta_{occ}$ )**, rappresenta le caratteristiche prevalenti degli occupanti che si trovano nel compartimento antincendio analizzato.

Caratteristiche prevalenti degli occupanti $\delta_{occ}$		Esempi
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	Ufficio non aperto al pubblico, scuola, autorimessa privata, centro sportivo privato, attività produttive in genere, depositi, capannoni industriali
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	Attività commerciale, autorimessa pubblica, attività espositiva e di pubblico spettacolo, centro congressi, ufficio aperto al pubblico, ristorante, studio medico, ambulatorio medico, centro sportivo pubblico
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [1]	
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Civile abitazione
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Dormitorio, residence, studentato, residenza per persone autosufficienti
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Albergo, rifugio alpino
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	Degenza ospedaliera, terapia intensiva, sala operatoria, residenza per persone non autosufficienti e con assistenza sanitaria
E	Occupanti in transito	Stazione ferroviaria, aeroporto, stazione metropolitana

[1] Quando nel presente documento si usa C la relativa indicazione è valida per Ci, Cii, Ciii

Tabella G.3-1: Caratteristiche prevalenti degli occupanti

**Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio ( $\delta_{\alpha}$ )**, rappresenta la velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio riferita al tempo  $t_{\alpha}$ , in secondi, impiegato dalla potenza termica per raggiungere il valore di 1000 kW.



$\delta_a$	$t_a$ [1]	Criteri
1	600 s lenta	Ambiti di attività con carico di incendio specifico $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$ , oppure ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo trascurabile all'incendio.
2	300 s media	Ambiti di attività ove siano presenti prevalentemente materiali o altri combustibili che contribuiscono in modo moderato all'incendio.
3	150 s rapida	Ambiti con presenza di significative quantità di materiali plastici impilati, prodotti tessili sintetici, apparecchiature elettriche e elettroniche, materiali combustibili non classificati per reazione al fuoco (capitolo S.1). Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $3,0 \text{ m} < h \leq 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS3 oppure attività classificate HHP1, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti con impianti tecnologici o di processo che impiegano significative quantità di materiali combustibili. Ambiti con contemporanea presenza di materiali combustibili e lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.
4	75 s ultra- rapida	Ambiti ove avvenga impilamento verticale di significative quantità di materiali combustibili con $h > 5,0 \text{ m}$ [2]. Stoccaggi classificati HHS4 oppure attività classificate HHP2, HHP3 o HHP4, secondo la norma UNI EN 12845. Ambiti ove siano presenti o in lavorazione significative quantità di sostanze o miscele pericolose ai fini dell'incendio, oppure materiali plastici cellulari/espansi o schiume combustibili non classificati per la reazione al fuoco.

A meno di valutazioni più approfondite da parte del progettista (es. dati di letteratura, misure dirette, ...), si ritengono *non significative* ai fini della presente classificazione almeno le quantità di materiali nei compartimenti con carico di incendio specifico  $q_f \leq 200 \text{ MJ/m}^2$ .

[1] Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio.  
[2] Con h altezza d'impilamento.

Tabella G.3-2: Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio

Incrociando i due parametri, si ottiene  $R_{vita}$  per ogni singolo compartimento:

Caratteristiche prevalenti degli occupanti $\delta_{occ}$		Velocità caratteristica prevalente dell'incendio $\delta_a$			
		1 lenta	2 media	3 rapida	4 ultra- rapida
A	Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio	A1	A2	A3	A4
B	Gli occupanti sono in stato di veglia e non hanno familiarità con l'edificio	B1	B2	B3	Non ammesso [1]
C	Gli occupanti possono essere addormentati: [2]	C1	C2	C3	Non ammesso [1]
Ci	• in attività individuale di lunga durata	Ci1	Ci2	Ci3	Non ammesso [1]
Cii	• in attività gestita di lunga durata	Cii1	Cii2	Cii3	Non ammesso [1]
Ciii	• in attività gestita di breve durata	Ciii1	Ciii2	Ciii3	Non ammesso [1]
D	Gli occupanti ricevono cure mediche	D1	D2	Non ammesso [1]	Non ammesso
E	Occupanti in transito	E1	E2	E3	Non ammesso [1]

[1] Per raggiungere un valore ammesso,  $\delta_a$  può essere ridotto di un livello come specificato nel comma 3 del paragrafo G.3.2.1.  
[2] Quando nel presente documento si usa il valore C1 la relativa indicazione è valida per Ci1, Cii1 e Ciii1. Se si usa C2 l'indicazione è valida per Ci2, Cii2 e Ciii2. Se si usa C3 l'indicazione è valida per Ci3, Cii3 e Ciii3.

Tabella G.3-3: Determinazione di  $R_{vita}$

Per il compartimento in esame:



**Caratteristiche prevalenti degli occupanti ( $\delta_{occ}$ )** = A - Gli occupanti sono in stato di veglia ed hanno familiarità con l'edificio

**Velocità caratteristica prevalente di crescita dell'incendio ( $\delta_{\alpha}$ )** = 1 - Velocità di crescita lenta [600 sec]

Rvita = A1

## IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

### Materiali combustibili e/o infiammabili

Materiali combustibili e/o infiammabili	Quantità (Kg)
ABS (plastica)	10,00
Acetone	1,00
Biscotti	10,00
Legno standard	1.000,00
Formaggi	5,00
Minestre in conserva, ai legumi	10,00
Olio di oliva	10,00
Pane	10,00
Pasta	0,00
Poliestere (plastica)	0,00
Alcool etilico	1,00
Carta, Cartone	10,00
Legno standard	2.000,00
Alcool etilico	1,00
Carta, Cartone	0,00
Legno standard	2.000,00
Alcool etilico	10,00
Carta in pacchi	1.000,00
Cartone	1.000,00
Etanolo	10,00
Etilene	10,00
Legno	2.000,00
Glicerina	10,00
Poliestere (plastica)	10,00

### Sorgenti di innesco

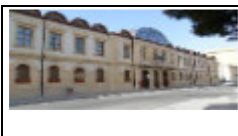
Sorgenti di innesco	Cause/Lavorazioni
Uso di fiamme libere	

### Possibilità di facile propagazione

Non presenti.

### Sostanze/miscele pericolose

Non presenti.



## VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE PER LA SICUREZZA

Per la stima dei rischi è stata valutata la frequenza di accadimento di un determinato evento e la possibile dimensione del danno relativo all'evento stesso.

### FREQUENZA

La frequenza di accadimento è 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.

### MAGNITUDO

La magnitudo è suddivisa in tre livelli:

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

Per la valutazione del rischio è applicata la seguente tabella di corrispondenza tra magnitudo e frequenza:

		Magnitudo Danno (D)		
		BASSA	MEDIA	ALTA
1	BASSO			
	NON BASSO			
Probabilità (P)	BASSA	1	2	3
	MEDIA	2	4	6
	ALTA	3	6	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:

1	2
BASSO ( $0 < P \times D \leq 4$ )	NON BASSO ( $4 < P \times D \leq 9$ )



## CLASSIFICAZIONE FINALE DEL LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO

### FREQUENZA

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché sono combustibili o infiammabili o possono facilitare la rapida propagazione di un incendio.

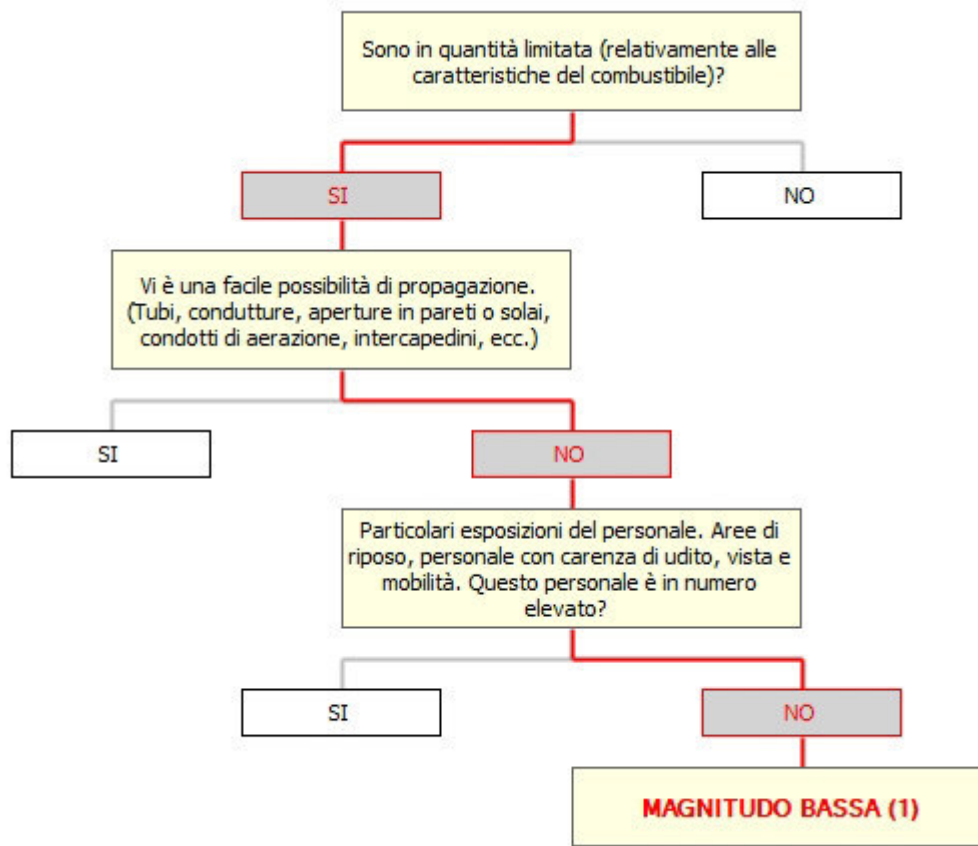
I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...



### MAGNITUDO

I materiali combustibili e/o infiammabili che potrebbero propagare fiamme o fumo nei luoghi di lavoro ...





LIVELLO DI RISCHIO CALCOLATO:

**Basso**



## MISURE INTESE A RIDURRE LA PROBABILITA' DI INSORGENZA DEGLI INCENDI

Riduzione probabilità incendio
Gli impianti elettrici saranno realizzati a regola d'arte.
Tutti gli impianti, strutture e masse metalliche saranno messe a terra al fine di evitare la formazione di scariche elettrostatiche.
Sarà realizzato un impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, conformemente alle regole dell'arte.
Tutti gli ambienti in presenza di vapori, gas o polveri infiammabili, saranno ventilati.
Saranno adottati tutti i dispositivi di sicurezza idonei.
Sarà predisposto un regolamento interno sulle misure di sicurezza da adottare.
Sarà previsto un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottato.
Saranno predisposti corsi di formazione e di informazione professionale del personale sull'uso di materiali od attrezzature pericolose ai fini antincendio, ove necessita.
Sostanze infiammabili e facilmente combustibili saranno depositate in luoghi idonei e saranno manipolate con le dovute cautele.
Sarà evitato l'accumulo di rifiuti, carta od altro materiale combustibile che può essere incendiato accidentalmente o deliberatamente.
Dovrà essere prestata massima attenzione all'uso di fiamme libere e di apparecchi generatori di calore.
Dovrà essere effettuata una adeguata pulizia dell'area di lavoro ed una buona manutenzione delle apparecchiature.
Dovrà essere evitato l'uso di impianti elettrici difettosi o non adeguatamente protetti.
La riparazione o la modifica di impianti elettrici sarà effettuata da personale qualificato.
Sarà evitato di avere apparecchiature elettriche sotto tensione anche quando non sono utilizzate, salvo che siano progettate per essere permanentemente in servizio.
Sarà evitato un uso non corretto di apparecchi di riscaldamento portatili.
Sarà evitato l'ostruzione delle aperture di ventilazione di apparecchi di riscaldamento, macchinari, apparecchiatura elettrica e di ufficio.
Dovrà essere evitato l'uso di fiamme libere in aree ove sono proibite.
Dovrà essere posto il divieto di fumo nelle aree dove è proibito l'uso di fiamme libere.
Dovrà essere utilizzato il posacenere in tutti gli ambienti dove non sia stato vietato il fumo.
Dovrà essere prestata massima attenzione per gli addetti alla manutenzione.
Dove è possibile, occorre che il quantitativo dei materiali infiammabili o facilmente combustibili sia limitato a quello strettamente necessario per la normale conduzione dell'attività e tenuto lontano dalle vie di esodo.
I quantitativi di materiali infiammabili o facilmente combustibili in eccedenza devono essere depositati in appositi locali od aree destinate unicamente a tale scopo.
Le sostanze infiammabili, quando possibile, dovrebbero essere sostituite con altre meno pericolose (ad esempio adesivi a base minerale dovrebbero essere sostituiti con altri a base acquosa).
Il deposito di materiali infiammabili deve essere realizzato in luogo isolato o in locale separato dal restante tramite strutture resistenti al fuoco e vani di comunicazione muniti di porte resistenti al fuoco.
I lavoratori che manipolano sostanze infiammabili o chimiche pericolose devono essere adeguatamente addestrati sulle misure di sicurezza da osservare.
I lavoratori devono essere anche a conoscenza delle proprietà delle sostanze e delle circostanze che possono incrementare il rischio di incendio.
I materiali di pulizia, se combustibili, devono essere tenuti in appositi ripostigli o locali.



<p>I generatori di calore dovranno essere utilizzati in conformità alle istruzioni dei costruttori. Speciali accorgimenti necessitano quando la fonte di calore è utilizzata per riscaldare sostanze infiammabili (p.e. l'impiego di oli e grassi in apparecchi a cottura).</p>
<p>I luoghi dove si effettuano lavori di saldatura o di taglio alla fiamma dovranno essere tenuti liberi da materiale combustibile e sarà necessario tenere sotto controllo le eventuali scintille.</p>
<p>I condotti di aspirazione di cucine, forni, seghe, molatrici, devono essere tenuti puliti per evitare l'accumulo di grassi o polveri.</p>
<p>I bruciatori dei generatori di calore devono essere utilizzati e mantenuti in efficienza secondo le istruzioni del costruttore.</p>
<p>Ove prevista la valvola di intercettazione di emergenza del combustibile deve essere oggetto di manutenzione e controlli regolari.</p>
<p>I lavoratori devono ricevere istruzioni sul corretto uso delle attrezzature e degli impianti elettrici.</p>
<p>Nel caso debba provvedersi ad una alimentazione provvisoria di un'apparecchiatura elettrica, il cavo elettrico deve avere la lunghezza strettamente necessaria ad essere posizionato in modo da evitare possibili danneggiamenti.</p>
<p>Le riparazioni elettriche devono essere effettuate da personale competente e qualificato.</p>
<p>I materiali facilmente combustibili ed infiammabili non devono essere ubicati in prossimità di apparecchi di illuminazione, in particolare dove si effettuano travasi di liquidi.</p>
<p>Per quanto riguarda gli apparecchi di riscaldamento individuali o portatili occorre rispettare le istruzioni di sicurezza quando si utilizzano o si sostituiscono i recipienti di g.p.l.</p>
<p>Evitare il deposito di materiali combustibili sopra gli apparecchi di riscaldamento.</p>
<p>Evitare il posizionamento degli apparecchi portatili di riscaldamento vicino a materiali combustibili.</p>
<p>Particolare attenzione deve essere prestata nelle operazioni di rifornimento degli apparecchi alimentati a cherosene.</p>
<p>L'utilizzo degli apparecchi di riscaldamento portatili deve avvenire previo controllo della loro efficienza, in particolare legata alla corretta alimentazione.</p>
<p>Occorre individuare le aree dove il fumare può costituire pericolo di incendio e disporre il divieto.</p>
<p>Nelle aree ove è consentito fumare, occorre mettere a disposizione portacenere che dovranno essere svuotati regolarmente.</p>
<p>I portacenere non dovranno essere svuotati in recipienti costituiti da materiale facilmente combustibile, né il loro contenuto dovrà essere accumulato con altri rifiuti.</p>
<p>Non deve essere permesso di fumare nei depositi e nelle aree contenenti materiali facilmente combustibili o infiammabili.</p>
<p>All'inizio della giornata lavorativa occorre assicurarsi che l'esodo delle persone dal luogo di lavoro sia garantito.</p>
<p>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'insorgere di un incendio.</p>
<p>Particolare attenzione deve essere prestata dove si effettuano lavori a caldo (saldatura od uso di fiamme libere).</p>
<p>Il luogo dove si effettuano lavori a caldo dovrà essere oggetto di preventivo sopralluogo per accertare che ogni materiale combustibile sia stato rimosso o protetto contro calore e scintille.</p>
<p>Occorre mettere a disposizione estintori portatili ed informare gli addetti al lavoro sul sistema di allarme antincendio esistente.</p>
<p>Ogni area dove sia stato effettuato un lavoro a caldo dovrà essere ispezionata dopo l'ultimazione dei lavori medesimi per assicurarsi che non ci siano materiali accesi o braci.</p>
<p>Le sostanze infiammabili dovranno essere depositate in luogo sicuro e ventilato.</p>
<p>I locali ove vengano depositati materiali infiammabili devono essere ventilati e tenuti liberi da sorgenti di ignizione.</p>
<p>Il fumo e l'uso di fiamme libere dovranno essere vietati quando si impiegano sostanze infiammabili.</p>
<p>Le bombole di gas, quando non sono utilizzate, non devono essere depositate all'interno dei luoghi di lavoro.</p>
<p>Nei luoghi di lavoro dotati di impianti automatici di rilevazione incendi, occorre prendere idonee</p>



precauzioni per evitare falsi allarmi durante i lavori di manutenzione e ristrutturazione.
Al termine dei lavori il sistema di rilevazione ed allarme deve essere provato.
Particolari precauzioni andranno adottate nei lavori di manutenzione e risistemazione su impianti elettrici di adduzione del gas combustibile.
I rifiuti non devono essere depositati, neanche in via temporanea, lungo le vie di esodo (corridoi, scale, disimpegni).
I rifiuti non devono essere depositati, neanche in via temporanea, dove possano entrare in contatto con sorgenti di ignizione.
L'accumulo di scarti di lavorazione deve essere evitato.
Ogni rifiuto o scarto di lavorazione deve essere rimosso giornalmente e depositato in un'area idonea preferibilmente fuori dell'edificio.
Le aree del luogo di lavoro che normalmente non sono frequentate da personale (cantinati, locali deposito) ed ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza poter essere individuato rapidamente, devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali e devono essere adottate precauzioni per proteggere tali aree contro l'accesso di persone non autorizzate.
I lavoratori addetti alla prevenzione incendi devono effettuare regolari controlli sui luoghi di lavoro finalizzati ad accertare l'efficienza delle misure di sicurezza antincendio. In proposito è opportuno predisporre idonee liste di controllo.
Specifici controlli vanno effettuati al termine dell'orario di lavoro affinché il luogo stesso sia lasciato in condizioni di sicurezza.
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutte le porte resistenti al fuoco siano chiuse, qualora ciò sia previsto.
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutti i rifiuti e gli scarti combustibili siano stati rimossi.
Al termine dell'orario di lavoro controllare che tutti i materiali infiammabili siano stati depositati in luoghi sicuri.
I lavoratori devono segnalare agli addetti alla prevenzione incendi ogni situazione di potenziale pericolo di cui vengano a conoscenza.

## MISURE RELATIVE ALLE VIE DI USCITA IN CASO DI INCENDIO

Vie di uscita
Laddove sia prevista più di una via di uscita, la lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita di piano non dovrebbe essere superiore ai seguenti valori: 30 - 45 metri (tempo max di evacuazione 3 minuti) per aree a rischio incendio medio
Laddove sia prevista più di una via di uscita, la lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita di piano non dovrebbe essere superiore ai seguenti valori: 45 - 60 metri (tempo max di evacuazione 5 minuti) per aree a rischio incendio basso
Le vie di uscita dovranno sempre condurre ad un luogo sicuro
I percorsi di uscita in un'unica direzione dovranno essere evitati per quanto possibile. Qualora non possano essere evitati, la distanza da percorrere fino ad una uscita di piano o fino al punto dove inizia la disponibilità di due o più vie di uscita, non dovrebbe eccedere in generale i seguenti valori: 9 - 30 metri (tempo di percorrenza 30 secondi) per aree a rischio medio
I percorsi di uscita in un'unica direzione dovranno essere evitati per quanto possibile. Qualora non possano essere evitati, la distanza da percorrere fino ad una uscita di piano o fino al punto dove inizia la disponibilità di due o più vie di uscita, non dovrebbe eccedere in generale i seguenti valori: 12 - 45 metri (tempo di percorrenza 3 minuti) per aree a rischio basso
Nel caso in cui una via di uscita comprenda una porzione del percorso unidirezionale, la lunghezza totale del percorso non potrà superare i limiti imposti: 30 - 45 metri (tempo max di evacuazione 3 minuti) per aree a rischio incendio medio
Nel caso in cui una via di uscita comprenda una porzione del percorso unidirezionale, la lunghezza totale del percorso non potrà superare i limiti imposti: 45 - 60 metri (tempo max di evacuazione 5 minuti) per aree a rischio incendio basso



Le vie di uscita dovranno essere di larghezza sufficiente in relazione al numero degli occupati e tale larghezza va misurata nel punto più stretto del percorso
Dovrebbe esistere la disponibilità di un numero sufficiente di uscite di adeguata larghezza da ogni locale e piano dell'edificio
Le vie di uscita e le uscite di piano dovranno essere sempre disponibili per l'uso e tenute libere da ostruzioni in ogni momento
Ogni porta sul percorso di uscita deve poter essere aperta facilmente ed immediatamente dalle persone in esodo
La lunghezza dei percorsi di esodo per luoghi di lavoro frequentati da pubblico dovrà attestarsi, a parità di rischio, verso i livelli più bassi.
La lunghezza dei percorsi di esodo per luoghi di lavoro utilizzati prevalentemente da persone che necessitano di particolare assistenza in caso di emergenza dovrà attestarsi, a parità di rischio, verso i livelli più bassi.
La lunghezza dei percorsi di esodo per luoghi di lavoro utilizzati quali aree di deposito dovrà attestarsi, a parità di rischio, verso i livelli più bassi.
La lunghezza dei percorsi di esodo per luoghi di lavoro utilizzati quali aree dove sono depositati e/o manipolati materiali infiammabili dovrà attestarsi, a parità di rischio, verso i livelli più bassi.
Qualora il luogo di lavoro sia utilizzato principalmente da lavoratori e non vi sono depositati e/o manipolati materiali infiammabili, a parità di livello di rischio, possono essere adottate distanze maggiori dei percorsi.
Qualora l'affollamento del piano sia superiore a 50 persone non sarà sufficiente una sola uscita di piano
Qualora nell'area interessata sussistano pericoli di esplosione o specifici rischi di incendio, indipendentemente dalle misure dell'area o dell'affollamento, occorrerà disporre di almeno due uscite
Qualora la lunghezza del percorso di uscita, in un'unica direzione, per raggiungere l'uscita di piano, in relazione al rischio di incendio, supera i 9 - 30 metri (tempo di percorrenza 1 minuto) per aree a rischio medio, non sarà sufficiente un'unica uscita di piano
Qualora la lunghezza del percorso di uscita, in un'unica direzione, per raggiungere l'uscita di piano, in relazione al rischio di incendio, supera i 12 - 45 metri (tempo di percorrenza 3 minuti) per aree a rischio basso, non sarà sufficiente un'unica uscita di piano
Se le scale servono un solo piano al di sopra o al di sotto dei piano terra, la loro larghezza non deve essere inferiore a quella delle uscite del piano servito
Se le scale servono più di un piano al di sopra o al di sotto dei piano terra, la larghezza della singola scala non deve essere inferiore a quella delle uscite di piano che si immettono nella scala, mentre la larghezza complessiva è calcolata in relazione all'affollamento previsto in due piani contigui con riferimento a quelli aventi maggior affollamento
Tutte le superfici di calpestio delle vie d'esodo non sono sdruciolevoli, non presentano avvallamenti o sporgenze pericolose e sono in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito degli occupanti.
Il fumo ed il calore dell'incendio smaltiti o evacuati dall'attività non interferiscono con le vie d'esodo.
Le porte installate lungo le vie di esodo sono facilmente identificabili ed apribili da parte di tutti gli occupanti.
Per attività aperte al pubblico, le porte ad apertura manuale lungo le vie di esodo impiegate da > 25 occupanti, nella condizione di esodo più gravosa, devono aprirsi nel senso dell'esodo ed essere dotate di dispositivo di apertura UNI EN 1125 o equivalente.
Il sistema di esodo (es. vie di esodo, luoghi sicuri, spazi calmi, ...) è facilmente riconosciuto ed impiegato dagli occupanti grazie ad apposita segnaletica di sicurezza.

## MISURE PER LA RIVELAZIONE E L'ALLARME IN CASO DI INCENDIO

### Rilevazioni e Allarmi

Trattandosi di piccoli luoghi di lavoro a rischio di incendio non elevato, non si ritiene indispensabile l'utilizzo di particolari misure per la rivelazione e l'allarme in caso di incendio.

Tutti i piccoli ambienti di lavoro saranno dotati di strumenti sonori ad azionamento manuale udibili in



tutti i luoghi di lavoro ed il percorso per raggiungere tali attrezzature non supererà i 30 metri.
Per i piccoli luoghi di lavoro sarà, comunque, installato un sistema di allarme elettrico a comando manuale realizzato secondo la normativa tecnica vigente, con pulsanti di attivazione chiaramente indicati ed individuabili da tutti i lavoratori e da altre persone presenti. Il percorso massimo per l'attivazione non supererà i 30 metri.
I pulsanti di attivazione degli allarmi saranno posizionati negli stessi punti in tutti i piani e nelle vicinanze delle uscite di piano, in modo da essere utilizzate dalle persone durante l'esodo.
Per i luoghi di lavoro di grandi dimensioni, sarà installato un allarme di tipo elettrico con segnale di allarme udibile chiaramente in tutto il luogo di lavoro.
Nei luoghi di lavoro con livello di rumore elevato, saranno installato oltre allarmi acustici anche segnalazioni ottiche.
Trattandosi di luoghi dove non è prevista una notevole presenza di pubblico, la procedura di allarme sarà ad unica fase, cioè al suono dell'allarme prende il via l'evacuazione totale.
Trattandosi di luoghi di lavoro complessi dove, però, non è prevista una notevole presenza di pubblico, la procedura di allarme sarà a più fasi per consentire l'evacuazione totale in due fasi o più fasi successive.
Trattandosi di luoghi dove è prevista una procedura di allarme in due fasi, sarà dato un allarme di evacuazione con un segnale continuo nell'area interessata dall'incendio od in prossimità di questa, mentre le altre aree dell'edificio sono interessate da un segnale di allerta intermittente, che non deve essere inteso come un segnale di evacuazione totale, e sarà cambiato in un segnale di evacuazione continuo qualora la situazione diventi grave.
Trattandosi di luoghi dove è prevista una procedura di allarme a fasi successive, sarà dato un allarme di evacuazione con un segnale continuo nel piano di origine dell'incendio ed in quello immediatamente sovrastante, mentre gli altri piani dell'edificio saranno allertati con apposito segnale e messaggio tramite altoparlante. Dopo che il piano interessato dall'incendio e quello sovrastante sono stati evacuati, se necessario, il segnale di evacuazione sarà esteso agli altri piani, normalmente quelli posti al di sopra del piano interessato dall'incendio ed i piani scantinati, e si provvederà ad una evacuazione progressiva piano per piano.
Trattandosi di luoghi dove è prevista una procedura di allarme a fasi successive, e con altezza antincendio oltre 24 metri, l'evacuazione progressiva non può essere attuata senza prevedere una adeguata compartimentazione, sistemi di spegnimento automatici, sorveglianza ai piani ed un centro di controllo.
Trattandosi di ambiente di lavoro con notevole presenza di pubblico sarà previsto un allarme iniziale riservato ai lavoratori addetti alla gestione dell'emergenza ed alla lotta antincendio, in modo che questi possano tempestivamente mettere in atto le procedure pianificate di evacuazione e di primo intervento. In tali circostanze, idonee precauzioni devono essere prese per l'evacuazione totale.
Trattandosi di ambienti di lavoro con notevole presenza di pubblico, mentre un allarme sonoro è normalmente sufficiente, in tale particolare situazione può essere previsto anche un apposito messaggio preregistrato, che viene attivato dal sistema di allarme antincendio tramite altoparlanti. Tale messaggio deve annullare ogni altro messaggio sonoro o musicale.
Trattandosi di luoghi di lavoro costituiti da attività ricettive si dovrà prevedere l'installazione di impianti di rilevazione automatica di incendio affinché le persone presenti siano allertate in tempo utile per abbandonare l'area interessata dall'incendio finché la situazione sia ancora relativamente sicura.
Trattandosi di luoghi lavoro dove il sistema di vie di esodo non rispetta le misure come da normativa, si prevederà l'installazione di un sistema automatico di rivelazione quale misura compensativa.
In quelle aree dei luoghi di lavoro non frequentate ove un incendio potrebbe svilupparsi ed essere scoperto solo dopo che ha interessato le vie di esodo sarà previsto un impianto automatico di rivelazione di incendio.
Essendo stati adottati sia un sistema di rivelazione manuale che uno automatico, si prevede la integrazione tra gli stessi.
Sarà, comunque, installato un impianto di allarme elettrico in sostituzione di un allarme di tipo manuale in quanto, a seguito della valutazione dei rischi, un pericolo importante non può essere eliminato o ridotto e le persone sono esposte a rischi particolari.
Saranno installati ulteriori pulsanti di allarme nell'impianto di allarme elettrico per ridurre la distanza reciproca tra i pulsanti come misura compensativa in quanto, a seguito della valutazione dei rischi, un pericolo importante non può essere eliminato o ridotto e le persone sono esposte a rischi particolari.
Si prevede la installazione di un sistema di altoparlanti o allarmi luminosi a miglioramento dell'impianto di allarme elettrico di rivelazione di incendio come misura compensativa, in quanto, a seguito della





valutazione dei rischi, un pericolo importante non può essere eliminato o ridotto e le persone sono esposte a rischi particolari.

Si prevede l'installazione di un impianto automatico di rivelazione di incendio ed allarme come misura compensativa, in quanto, a seguito della valutazione dei rischi, un pericolo importante non può essere eliminato o ridotto e le persone sono esposte a rischi particolari.

## IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

### Impianti Estinzione Incendi

In relazione alla valutazione dei rischi effettuata, si prevedere l'installazione di estintori portatili per consentire al personale di estinguere i principi di incendio.

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

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

Gli estintori portatili devono essere ubicati preferibilmente lungo le vie di uscita, in prossimità delle uscite e fissati al muro.

Gli idranti ed i naspi antincendio devono essere ubicati in punti visibili ed accessibili lungo le vie di uscita, con esclusione delle scale. La loro distribuzione deve consentire di raggiungere ogni punto della superficie protetta almeno con il getto di una lancia.

L'installazione di mezzi di spegnimento di tipo manuale deve essere evidenziata con apposita segnaletica.

In relazione alla valutazione dei rischi effettuata, essendovi particolari rischi di incendio che non possono essere ridotti o rimossi, in aggiunta agli estintori si prevedono impianti di spegnimento automatici.

In relazione alla valutazione dei rischi effettuata, essendovi particolari rischi di incendio che non possono essere ridotti o rimossi, in aggiunta agli estintori si prevedono impianti di spegnimento fissi.

Gli estintori sono collocati in posizione facilmente visibile e raggiungibile, lungo i percorsi di esodo in prossimità delle uscite dei locali, di piano o finali.

## MISURE PER LA GESTIONE DEI SISTEMI DI ANTINCENDIO

### GSE

Il luogo di lavoro è inserito in un compartimento antincendio distinto.

La volumetria dell'opera da costruzione contenente lo stesso è suddivisa in compartimenti antincendio.

Il datore di lavoro adotta e verifica periodicamente le misure antincendio.

Corretto deposito ed impiego dei materiali combustibili, delle sostanze e delle miscele pericolose.

E' disposta la ventilazione degli ambienti ove siano presenti sostanze infiammabili.

Le vie di esodo sono mantenute sgombre e fruibili.

Divieto di impiego di apparecchiature e attrezzature di lavoro malfunzionanti o impropriamente impiegate.

E' prevista la verifica dell'osservanza dei divieti, delle limitazioni e delle condizioni normali di esercizio che scaturiscono dalla valutazione del rischio di incendio.

Impianti, attrezzature e altri sistemi di sicurezza antincendio (ad es. estintori, porte resistenti al fuoco, IRAI, impianti automatici di inibizione controllo o estinzione dell'incendio) sono mantenuti in efficienza.

E' apposta idonea segnaletica di sicurezza (es. divieti, avvertimenti, evacuazione).

I lavori di manutenzione vengono effettuati con particolare riguardo a lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio.

## MISURE PER IL CONTROLLO DEI FUMI E CALORE

### CONTROLLI FUMI E CALORE



CONVITTO NAZIONALE DI STATO T. CAMPANELLA

Documento di Valutazione del Rischio Incendio  
D.Lgs. 9 aprile 2008 n° 81 D.M. 03.08.2015

Il fumo ed il calore dell'incendio smaltiti o evacuati dall'attività non interferiscono con le vie d'esodo.
Si evitano aperture di smaltimento o di evacuazione di fumo e calore sottostanti o adiacenti alle vie di esodo esterne.
E' limitato l'uso di fiamme libere senza le opportune precauzioni.
Rispetto del divieto di fumo.
Divieto di impiego di apparecchiature e attrezzature di lavoro malfunzionanti o impropriamente impiegate.
Per lo smaltimento dei fumi e del calore è garantita la presenza di aperture che possono coincidere con gli infissi (ad es.: finestre, lucernari, porte).

## OPERATIVITA' ANTINCENDIO

OPERATIVITA' ANTINCENDIO
Sono previsti accessi protetti a tutti i piani dell'attività.
Sono disponibili agenti estinguenti per i soccorritori.
E' assicurata la possibilità di avvicinare i mezzi di soccorso antincendio ad una distanza pari o inferiore a 50 m dagli accessi dell'attività.





## CONCLUSIONI

Il presente documento di valutazione dei rischi:

- è stato redatto ai sensi dell'art. 46 del D.Lgs. 81/08 s.m.i. e del D.M.3 agosto 2015;
- è soggetto ad aggiornamento periodico ove si verificano significativi mutamenti che potrebbero averlo reso superato.

La valutazione dei rischi è stata condotta dal Datore di lavoro e dal Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con la collaborazione del Responsabile Antincendio, per quanto di sua competenza, e il coinvolgimento preventivo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Allegati: planimetrie

Figure	Nominativo	Firma
Datore di lavoro	Dott.ssa ARENA FRANCESCA	
RSPP	Ing. NAPOLI ETTORE BRUNO	
Medico competente	Dott. RUSSO UBALDO	
RLS	Prof. CUZZOCREA GIANDOMENICO	

REGGIO DI CALABRIA, 28/10/2023