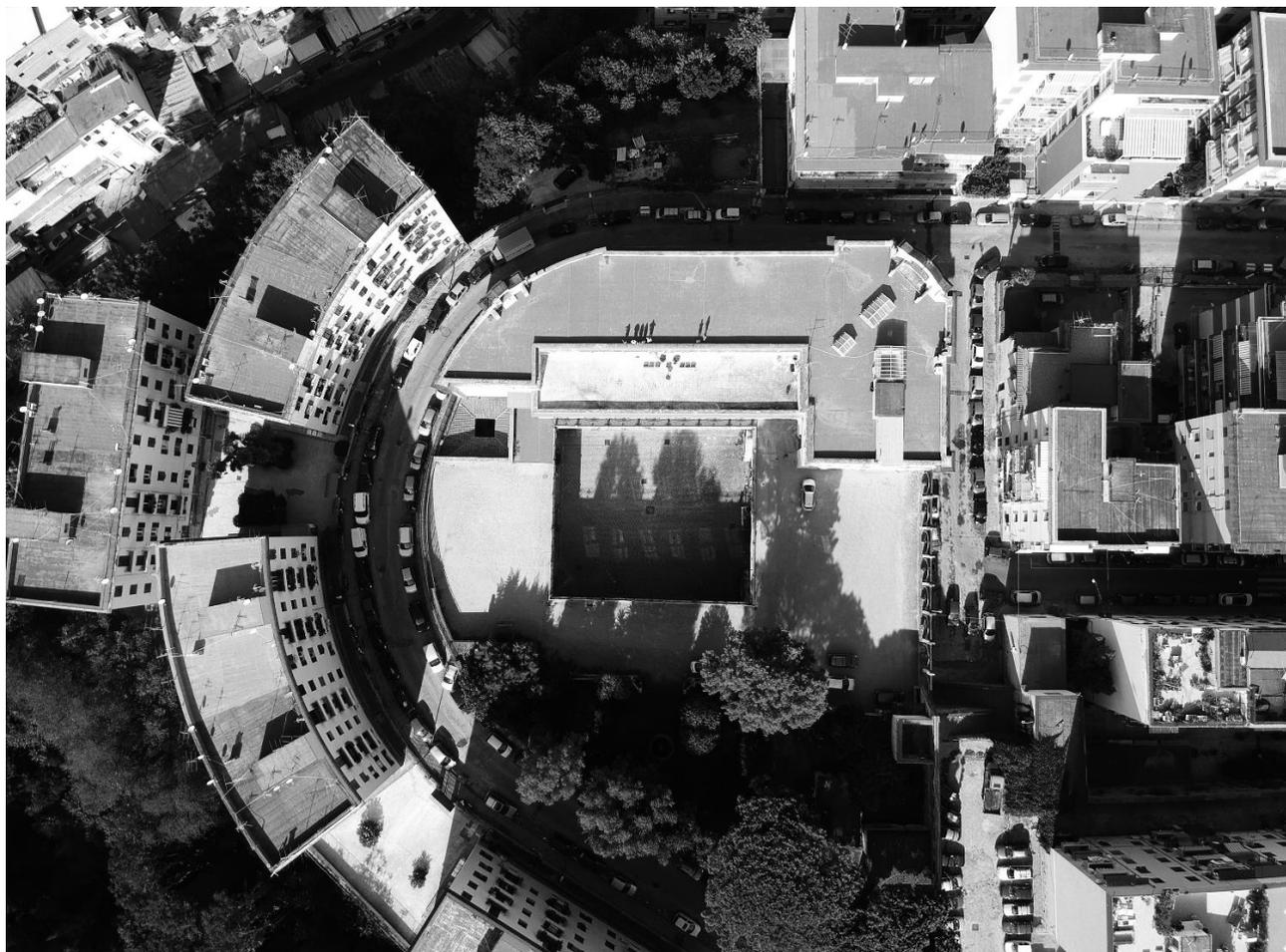


**“Realizzazione di un’attrezzatura di interesse comune destinata a polo multifunzionale di eccellenza per l’alta formazione specialistica, i servizi al lavoro e le iniziative per i giovani” nel complesso immobiliare denominato Istituto *San Giovanni Battista De La Salle***

Via San Giovanni Battista de la Salle n°1

Sezione AVV, foglio 7, particella 247, zona censuaria 7B, categoria B/1, classe U

Quartiere Materdei, Napoli



**DLS\_E\_VVF\_R\_002 CARICO DI INCENDIO  
PROGETTO ESECUTIVO**

**IPAS srl Engineering consulting  
Ing. Antonio Salza**



**Committente**  
**Generazione Vincente S.p.A.**  
*Agenzia per il lavoro*  
Centro Direzionale di Napoli Isola E7  
80143 Napoli

**Progettazione e Coordinamento delle attività specialistiche**  
**Architetto Giuseppe Vele**

Collaboratori:

Ludovica Reed, Cecilia Polcari, Antonella Guerriero  
Via Giulio Cesare 101 – Napoli; Via Pironti 1/A - Avellino

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

## norme tecniche di prevenzione incendi

Progetto: Istituto Giovanni Battista De la Salle - SCUOLA

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per attività'

$$Q_{f,d} = Q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Carico d'incendio specifico

$$Q_f = 348,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Tipologia di attività	Scuola	
Carico d'incendio specifico	<b>285</b>	[MJ/m <sup>2</sup> ]
Frattile 80%	<b>1,22</b>	
Area compartimento	<b>942</b>	[m <sup>2</sup> ]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie **500 ≤ A < 1.000** [m<sup>2</sup>]

$$\delta_{q1} = 1,20$$

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio **II**

$$\delta_{q2} = 1,00$$

Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello di prestazione III	- rete idranti con protezione interna	$\delta_{n1} = 0,90$
	- rete idranti con protezione interna ed e	$\delta_{n2} = 1,00$
Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello minimo di prestazione IV	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n3} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna	$\delta_{n4} = 1,00$
	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n5} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna ed esterna	$\delta_{n6} = 1,00$
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di prestazione II		$\delta_{n7} = 0,90$
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III		$\delta_{n8} = 0,90$
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III		$\delta_{n9} = 0,85$
Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		$\delta_{n10} = 1,00$

Strutture in legno

Area della superficie esposta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Velocità di carbonizzazione	<b>0,00</b>	[mm/min]
Area della superficie protetta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Spessore legno carbonizzato	<b>0,0</b>	[mm]

$$Q_f = 0,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$Q_{f,d} = ( 348,00 + 0,00 ) \cdot 1,20 \cdot 1,00 \cdot 0,62 = 258,91 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = **15**

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

## norme tecniche di prevenzione incendi

Progetto: LABORATORIO

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per attività'

$$Q_{f,d} = Q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

### Carico d'incendio specifico

$$Q_f = 366,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Tipologia di attività	<b>Teatri</b>	
Carico d'incendio specifico	<b>300</b>	[MJ/m <sup>2</sup> ]
Frattile 80%	<b>1,22</b>	
Area compartimento	<b>390</b>	[m <sup>2</sup> ]

### Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie	<b>A &lt; 500</b>	[m <sup>2</sup> ]
------------	-------------------	-------------------

$$\delta_{q1} =$$

### Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio **II**

$$\delta_{q2} = 1,00$$

### Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello di prestazione III	- rete idranti con protezione interna	$\delta_{n1} = 0,90$
	- rete idranti con protezione interna ed e	$\delta_{n2} = 1,00$
Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello minimo di prestazione IV	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n3} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna	$\delta_{n4} = 1,00$
	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n5} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna ed esterna	$\delta_{n6} = 1,00$
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di prestazione II		$\delta_{n7} = 0,90$
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III		$\delta_{n8} = 0,90$
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III		$\delta_{n9} = 0,85$
Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		$\delta_{n10} = 1,00$

### Strutture in legno

Area della superficie esposta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Velocità di carbonizzazione	<b>0,00</b>	[mm/min]
Area della superficie protetta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Spessore legno carbonizzato	<b>0,0</b>	[mm]

$$Q_f = 0,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$Q_{f,d} = ( 366,00 + 0,00 ) \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 0,62 = 226,92 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = **15**

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

## norme tecniche di prevenzione incendi

Progetto: ISTIT. DE LA SALLE - BAR

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per attività'

$$Q_{f,d} = Q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

### Carico d'incendio specifico

$$Q_f = 700,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Tipologia di attività	<b>Bar</b>	
Carico d'incendio specifico	<b>400</b>	[MJ/m <sup>2</sup> ]
Frattile 80%	<b>1,75</b>	
Area compartimento	<b>77</b>	[m <sup>2</sup> ]

### Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie	<b>A &lt; 500</b>	[m <sup>2</sup> ]
------------	-------------------	-------------------

$$\delta_{q1} =$$

### Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio	<b>II</b>
-------------------	-----------

$$\delta_{q2} = 1,00$$

### Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello di prestazione III	- rete idranti con protezione interna	$\delta_{n1} = 0,90$
	- rete idranti con protezione interna ed e	$\delta_{n2} = 1,00$
Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello minimo di prestazione IV	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n3} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna	$\delta_{n4} = 1,00$
	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n5} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna ed esterna	$\delta_{n6} = 1,00$
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di prestazione II		$\delta_{n7} = 1,00$
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III		$\delta_{n8} = 1,00$
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III		$\delta_{n9} = 0,85$
Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		$\delta_{n10} = 1,00$

### Strutture in legno

Area della superficie esposta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Velocità di carbonizzazione	<b>0,00</b>	[mm/min]
Area della superficie protetta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Spessore legno carbonizzato	<b>0,0</b>	[mm]

$$Q_f = 0,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$Q_{f,d} = ( 700,00 + 0,00 ) \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 0,77 = 539,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = **45**

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

## norme tecniche di prevenzione incendi

Progetto: Istituto Giovanni Battista De la Salle - MENSA.

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per attività'

$$Q_{f,d} = Q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Carico d'incendio specifico

$$Q_f = 525,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Tipologia di attività	<b>Mensa</b>	
Carico d'incendio specifico	<b>300</b>	[MJ/m <sup>2</sup> ]
Frattile 80%	<b>1,75</b>	
Area compartimento	<b>180</b>	[m <sup>2</sup> ]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie **A < 500** [m<sup>2</sup>]

$$\delta_{q1} =$$

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio **II**

$$\delta_{q2} = 1,00$$

Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello di prestazione III	- rete idranti con protezione interna	$\delta_{n1} = 0,90$
	- rete idranti con protezione interna ed e	$\delta_{n2} = 1,00$
Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello minimo di prestazione IV	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n3} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna	$\delta_{n4} = 1,00$
	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n5} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna ed esterna	$\delta_{n6} = 1,00$
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di prestazione II		$\delta_{n7} = 0,90$
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III		$\delta_{n8} = 0,90$
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III		$\delta_{n9} = 0,85$
Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		$\delta_{n10} = 1,00$

Strutture in legno

Area della superficie esposta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Velocità di carbonizzazione	<b>0,00</b>	[mm/min]
Area della superficie protetta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Spessore legno carbonizzato	<b>0,0</b>	[mm]

$$Q_f = 0,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$Q_{f,d} = ( 525,00 + 0,00 ) \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 0,62 = 325,50 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = **30**

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

## norme tecniche di prevenzione incendi

Progetto: Istituto Giovanni Battista De la Salle - DORMITORIO.

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per attività'

$$Q_{f,d} = Q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

### Carico d'incendio specifico

$$Q_f = 366,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Tipologia di attività	<b>Alberghi, ostello della gioventù</b>	
Carico d'incendio specifico	<b>300</b>	[MJ/m <sup>2</sup> ]
Frattile 80%	<b>1,22</b>	
Area compartimento	<b>700</b>	[m <sup>2</sup> ]

### Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie	<b>500 ≤ A &lt; 1.000</b>	[m <sup>2</sup> ]
------------	---------------------------	-------------------

$$\delta_{q1} = 1,20$$

### Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio **II**

$$\delta_{q2} = 1,00$$

### Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello di prestazione III	- rete idranti con protezione interna	$\delta_{n1} = 0,90$
	- rete idranti con protezione interna ed e	$\delta_{n2} = 1,00$
Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello minimo di prestazione IV	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n3} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna	$\delta_{n4} = 1,00$
	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n5} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna ed esterna	$\delta_{n6} = 1,00$
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di prestazione II		$\delta_{n7} = 0,90$
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III		$\delta_{n8} = 0,90$
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III		$\delta_{n9} = 0,85$
Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		$\delta_{n10} = 1,00$

### Strutture in legno

Area della superficie esposta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Velocità di carbonizzazione	<b>0,00</b>	[mm/min]
Area della superficie protetta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Spessore legno carbonizzato	<b>0,0</b>	[mm]

$$Q_f = 0,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$Q_{f,d} = ( 366,00 + 0,00 ) \cdot 1,20 \cdot 1,00 \cdot 0,62 = 272,30 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = **15**

$$q_{f,d} = q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Carico d'incendio specifico

$$q_f = 366,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Tipologia di attività	<b>Alberghi, ostello della gioventù</b>	
Carico d'incendio specifico	<b>300</b>	[MJ/m <sup>2</sup> ]
Frattile 80%	<b>1,22</b>	
Area compartimento	<b>710</b>	[m <sup>2</sup> ]

Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie	<b>500 ≤ A &lt; 1.000</b>	[m <sup>2</sup> ]
------------	---------------------------	-------------------

$$\delta_{q1} = 1,20$$

Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio **II**

$$\delta_{q2} = 1,00$$

Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello di prestazione III	- rete idranti con protezione interna	$\delta_{n1} = 0,90$
	- rete idranti con protezione interna ed e	$\delta_{n2} = 1,00$
Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello minimo di prestazione IV	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n3} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna	$\delta_{n4} = 1,00$
	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n5} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna ed esterna	$\delta_{n6} = 1,00$
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di prestazione II		$\delta_{n7} = 0,90$
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III		$\delta_{n8} = 0,90$
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III		$\delta_{n9} = 0,85$
Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		$\delta_{n10} = 1,00$

Strutture in legno

Area della superficie esposta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Velocità di carbonizzazione	<b>0,00</b>	[mm/min]
Area della superficie protetta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Spessore legno carbonizzato	<b>0,0</b>	[mm]

$$q_f = 0,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$q_{f,d} = ( 366,00 + 0,00 ) \cdot 1,20 \cdot 1,00 \cdot 0,62 = 272,30 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = **15**

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

## norme tecniche di prevenzione incendi

Progetto: ISTITUTO DE LA SALLE - UFFICI

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per attività'

$$Q_{f,d} = Q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

### Carico d'incendio specifico

$$Q_f = 512,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Tipologia di attività	<b>Ufficio</b>	
Carico d'incendio specifico	<b>420</b>	[MJ/m <sup>2</sup> ]
Frattile 80%	<b>1,22</b>	
Area compartimento	<b>330</b>	[m <sup>2</sup> ]

### Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie	<b>A &lt; 500</b>	[m <sup>2</sup> ]
------------	-------------------	-------------------

$$\delta_{q1} =$$

### Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio	<b>II</b>
-------------------	-----------

$$\delta_{q2} = 1,00$$

### Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello di prestazione III	- rete idranti con protezione interna	$\delta_{n1} = 0,90$
	- rete idranti con protezione interna ed e	$\delta_{n2} = 1,00$
Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con livello minimo di prestazione IV	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n3} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna	$\delta_{n4} = 1,00$
	- sistema automatico ad acqua o schiuma e rete idranti con protezione	$\delta_{n5} = 1,00$
	- altro sistema automatico e reti idranti con protezione interna ed esterna	$\delta_{n6} = 1,00$
Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di prestazione II		$\delta_{n7} = 0,90$
Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III		$\delta_{n8} = 1,00$
Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III		$\delta_{n9} = 1,00$
Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di prestazione IV		$\delta_{n10} = 1,00$

### Strutture in legno

Area della superficie esposta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Velocità di carbonizzazione	<b>0,00</b>	[mm/min]
Area della superficie protetta	<b>0</b>	[m <sup>2</sup> ]
Spessore legno carbonizzato	<b>0,0</b>	[mm]

$$Q_f = 0,00 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$Q_{f,d} = ( 512,00 + 0,00 ) \cdot 1,00 \cdot 1,00 \cdot 0,81 = 414,72 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = **30**

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

*norme tecniche di prevenzione incendi*

Progetto: PALESTRA

---

## Elenco di arredi e/o merci in deposito inseriti nella sommatoria

<u>Arredo</u>	<u>[MJ/pezzo]</u>	<u>Qtà</u>
Scrivania grande (a due serie di cassetti)	2177	1
Sedia non imbottita	67	4
Tappeto (per metro quadro)	47	5
LAMPADA EMERGENZA	30	6
FARETTI LED	20	12
Armadio svedese (rastrelliera aperta)	503	2
Tappeto (per metro quadro)	47	5
ATTREZZI GINNICI LEGNO	18	30

<u>Merci in deposito</u>	<u>[MJ/m3]</u>	<u>Qtà</u>	<u>Imballo</u>
Cavi	600	1	1
Gomma, oggetti in	5000	3	1
Attrezzatura sportiva varia	17	5	1
Gomma, oggetti in	5000	3	1
Plastica	5900	2	1
PAVIMENTO IN RESINA	18	30	1
Pavimenti in legno	1200	30	1
Tappeti	1700	1	1
Plastica	5900	2	1

Ariano Iripino , 18/05/2020

Il professionista  
**Ing. Antonio Salza**

# Classificazione di resistenza al fuoco delle costruzioni

## norme tecniche di prevenzione incendi

Progetto: PALESTRA

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per arredo e/o merci in deposito

$$Q_{f,d} = Q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$

### Carico d'incendio specifico

Allegato elenco arredo e/o merci in deposito \*  
aggiunti alla sommatoria

$$Q_f = 278,30 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Area compartimento **350** [m<sup>2</sup>]

### Fattore di rischio in relazione alla dimensione del compartimento

Superficie **A < 500** [m<sup>2</sup>]

$$\delta_{q1} =$$

### Fattore di rischio in relazione al tipo di attività svolta

Classe di rischio **I**

$$\delta_{q2} = 0,80$$

### Fattore di protezione

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con  
livello di prestazione III

- rete idranti con protezione interna

$$\delta_{n1} = 0,90$$

- rete idranti con protezione interna ed e

$$\delta_{n2} = 1,00$$

Controllo dell'incendio (Capitolo S.6) con  
livello minimo di prestazione IV

- sistema automatico ad acqua o  
schiuma e rete idranti con protezione

$$\delta_{n3} = 1,00$$

- altro sistema automatico e reti idranti  
con protezione interna

$$\delta_{n4} = 1,00$$

- sistema automatico ad acqua o  
schiuma e rete idranti con protezione

$$\delta_{n5} = 1,00$$

- altro sistema automatico e reti idranti  
con protezione interna ed esterna

$$\delta_{n6} = 1,00$$

Gestione della sicurezza antincendio (Capitolo S.5), con livello minimo di  
prestazione II

$$\delta_{n7} = 0,90$$

Controllo di fumi e calore (Capitolo S.8), con livello di prestazione III

$$\delta_{n8} = 0,90$$

Rivelazione ed allarme (Capitolo S.7), con livello minimo di prestazione III

$$\delta_{n9} = 0,85$$

Operatività antincendio (Capitolo S.9), con soluzione conforme per il livello di  
prestazione IV

$$\delta_{n10} = 1,00$$

### Strutture in legno

SI

Area della superficie esposta

**150**

[m<sup>2</sup>]

Velocità di carbonizzazione

**0,70**

[mm/min]

Area della superficie protetta

**0**

[m<sup>2</sup>]

Spessore legno carbonizzato

**0**

[mm]

$$Q_f = 47,25 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

$$Q_{f,d} = ( 278,30 + 47,25 ) \cdot 1,00 \cdot 0,80 \cdot 0,62 = 161,47 \quad [\text{MJ/m}^2]$$

Classe di riferimento per il livello di prestazione III = **0**

---

Valore orientativo del carico d'incendio specifico di progetto per arredo e/o merci in deposito

$$q_{f,d} = q_f \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2]$$