

***Comune di Monza***

**TEATRO DELLA MUSICA  
S.C. Evolution S.p.A.**

***Adeguamento alla normativa antincendio***

***Relazione tecnica  
E.5\_VVF\_RT\_00***

*Documento firmato digitalmente*

**Dott. Ing. Fabrizio Malara**  
*Ordine degli Ingegneri  
della prov. di Brescia - Sezione A  
A 3351*

*Elenchi Ministero dell'Interno  
ex D. Lgs. 139/2006  
BS 03351 I 00553*

2020-078

## INDICE

<b>A.1 SCHEDA INFORMATIVA GENERALE .....</b>	<b>4</b>
<b>A.2 RELAZIONE TECNICA .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 Classificazione e destinazioni d'uso.....</b>	<b>5</b>
<b>2.2 Ubicazione .....</b>	<b>6</b>
2.2.1 Generalità.....	6
2.2.2 Scelta dell'area .....	6
2.2.3 Accesso all'area.....	6
2.2.4 Ubicazione ai piani interrati .....	6
<b>2.3 Separazioni – Comunicazioni .....</b>	<b>7</b>
2.3.1 Comunicazioni con altre attività.....	7
2.3.2 Abitazioni ed esercizi ammessi entro i locali.....	7
<b>2.4 Strutture e materiali.....</b>	<b>7</b>
2.4.1 Resistenza al fuoco delle strutture. ....	7
2.4.2 Reazione al fuoco dei materiali .....	7
2.4.3 Materiale scenico .....	9
2.4.4 Materiali di coperture.....	9
<b>2.5 Distribuzione e sistemazione dei posti nella sala .....</b>	<b>9</b>
<b>2.6 Misure per l'esodo del pubblico dalla sala .....</b>	<b>10</b>
2.6.1 Affollamento e capacità di deflusso .....	10
2.6.2 Sistema delle vie di uscita .....	10
2.6.2.1 Generalità.....	10
2.6.2.2 Numero e larghezza delle vie di uscita.....	11
2.6.2.3 Lunghezza delle vie di uscita .....	11
2.6.3 Porte .....	12
2.6.4 Scale.....	12
2.6.5 Ascensori.....	12
<b>2.7 Disposizioni particolari per la scena.....</b>	<b>12</b>
2.7.1 Scena integrata nella sala .....	13
<b>2.8 Aree ed impianti e rischio specifico.....</b>	<b>13</b>
2.8.1 Classificazione .....	13
2.8.2 Impianti tecnologici.....	13
2.8.2.1 Impianti di produzione del calore .....	13
2.8.2.2 Impianti di condizionamento e ventilazione .....	13
<b>2.9 Impianti elettrici.....</b>	<b>13</b>
2.9.1 Generalità .....	13

2.9.2	<i>Impianti elettrici di sicurezza</i>	14
2.9.3	<i>Quadri elettrici generali</i>	14
<b>2.10</b>	<b><i>Sistema di allarme</i></b>	<b>14</b>
<b>2.11</b>	<b><i>Mezzi ed impianti di estinzione degli incendi</i></b>	<b>14</b>
2.11.1	<i>Generalità</i>	14
2.11.2	<i>Estintori</i>	14
2.11.3	<i>Impianti idrici antincendio</i>	14
2.11.4	<i>Impianto di spegnimento automatico a pioggia (impianto sprinkler)</i>	15
<b>2.12</b>	<b><i>Impianto di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi</i></b>	<b>15</b>
<b>2.13</b>	<b><i>Segnaletica di sicurezza</i></b>	<b>15</b>
<b>2.14</b>	<b><i>Gestione della sicurezza</i></b>	<b>15</b>

## **A.1 SCHEDA INFORMATIVA GENERALE**

Trattasi di un teatro/auditorium di nuova realizzazione, ubicato in Monza, soggetto alle visite e ai controlli di prevenzione incendi per l'attività di cui all'allegato I al D.P.R. 151/2011 di seguito riportata:

- attività 65.2/C: locale di spettacolo e trattenimento in genere con capienza superiore a 200 persone e superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m<sup>2</sup>.

La presente relazione tecnica e le allegate tavole grafiche rappresentano uno studio preliminare della attività finalizzato a garantire il rispetto della vigente normativa antincendio applicabile alla attività stessa.

## A.2 RELAZIONE TECNICA

*Normativa di riferimento:*

- ✓ D.M. 19/08/1996 – “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo”;
- ✓ D.M. 20/12/2012 – “Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi”.

### 2.1 **Classificazione e destinazioni d'uso**

Il locale in esame, inserito in edificio isolato, in relazione alla classificazione di cui all'art. 1 del D.M. 19/08/1996 ed alle definizioni di cui al titolo I dell'allegato al decreto medesimo, si configura come locale di tipo a) teatri – locali in cui si presentano al pubblico spettacoli lirici, drammatici, coreografici, di rivista e varietà, caratterizzati da scena – e locale di tipo d) auditori e sale convegno – locali destinati a concerti, conferenze o simili.

In particolare l'attività oggetto di studio avrà le destinazioni d'uso di seguito riportate:

- piano terra (quota 0,00 m):
  - sala/auditorium - massimo 452 posti a sedere;
  - zona palco;
  - retropalco (zona montaggio/smontaggio scenografie, spazio di prova, ecc.);
  - foyer con zone lounge, bancone informazioni e guardaroba;
  - sala riunioni/multifunzionale;
  - servizi igienici per il pubblico;
  - locale tecnico impianti elettrici;
- piano primo (quota +4,00 m) – non accessibile al pubblico:
  - sala riunioni interne;
  - spogliatoi e camerini;
  - locale tecnico impianti (UTA).

Si precisa che la sala riunioni/multifunzionale aperta al pubblico, posta al piano terra, si configura come locale *di tipo e) locali di trattenimento ovvero locali destinati a trattenimenti ed attrazioni varie*: essendo la capienza della suddetta sala inferiore a 100 persone sarà garantito il rispetto di quanto previsto al titolo XI del D.M. 19/08/1996 in merito all'esodo del pubblico, alla statica delle strutture ed all'esecuzione a regola d'arte degli impianti installati, come riportato nella presente relazione tecnica.

Si sottolinea inoltre che la sala riunioni al piano primo sarà adibita esclusivamente a riunioni interne e non sarà quindi accessibile al pubblico.

## **2.2 Ubicazione**

### **2.2.1 Generalità**

L'attività in esame sarà inserita all'interno di un edificio isolato che si svilupperà su due piani fuori terra ed avrà le destinazioni d'uso riportate al precedente paragrafo.

il piano terra ed il piano primo (non accessibile al pubblico) comunicheranno attraverso un vano scala di tipo a prova di fumo ex D.M. 30/11/1983 ed un ascensore in vano aperto (non protetto) che rispetterà quanto previsto da D.M. 15/09/2005.

### **2.2.2 Scelta dell'area**

In sede progettuale è stato garantito il rispetto delle distanze di sicurezza esterne dagli insediamenti circostanti, previste dalle specifiche regolamentazioni di prevenzione incendi, relative alle attività in esse eventualmente svolte.

### **2.2.3 Accesso all'area**

Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco, gli accessi all'area garantiranno i requisiti minimi di seguito riportati:

- larghezza: 3,50 m;
- altezza libera: 4,0 m;
- raggio di svolta: 13,0 m;
- pendenza: non superiore a 10%;
- resistenza al carico: almeno 20 t (8 t sull'asse anteriore e 12 t sull'asse posteriore; passo 4m).

L'eventuale utilizzo degli spazi esterni di pertinenza del locale, ai fini del parcheggio, sarà tale da non essere di intralcio all'accesso ed alla manovra dei mezzi di soccorso ed al deflusso del pubblico.

Poiché il fabbricato oggetto di studio avrà altezza antincendio inferiore a 12,0 m, non risulta cogente la prescrizione relativa all'accostamento all'edificio delle autoscale dei Vigili del Fuoco.

### **2.2.4 Ubicazione ai piani interrati**

Per l'attività in esame non sono previsti locali posti ai piani interrati.

## **2.3 Separazioni – Comunicazioni**

### **2.3.1 Comunicazioni con altre attività**

L'attività in esame non comunicherà con altre attività di cui all'allegato I del D.P.R. 151/2011 soggette alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi elencate al punto 2.2.3 della normativa di riferimento.

### **2.3.2 Abitazioni ed esercizi ammessi entro i locali**

All'interno dell'edificio non si prevedono locali destinati ad abitazione di custode, bar e spazi allestiti per l'esposizione o la vendita.

## **2.4 Strutture e materiali**

### **2.4.1 Resistenza al fuoco delle strutture.**

Trattandosi di una attività inserita all'interno di un edificio con altezza antincendi inferiore a 12 m, ai sensi del punto 2.3.1 del D.M. 19/08/1996, i requisiti di resistenza al fuoco degli elementi strutturali saranno tali da garantire una resistenza al fuoco almeno pari a R 60, resistenza al fuoco compatibile anche con la classe derivante dal calcolo del carico di incendio il quale sarà mantenuto ad un valore inferiore a 525 MJ/m<sup>2</sup> (circa 30 kg/m<sup>2</sup> di legna standard), corrispondente ad una classe 45.

Le strutture di separazione resistenti al fuoco previste (locale tecnico impianti elettrici, locali filtro a prova di fumo e scala a prova di fumo) saranno tali da garantire una resistenza al fuoco almeno pari a REI/EI 60.

### **2.4.2 Reazione al fuoco dei materiali**

Verrà rispettato quanto di seguito specificato:

- a) negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle rampe, nei passaggi in genere e nelle vie di esodo, saranno utilizzati di materiali di classe 1/(A<sub>2FL</sub>-s1), (B<sub>FL</sub>-s1) per i pavimenti, (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s1,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1) per l'impiego a parete, (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (B-s1,d0), (B-s2,d0) per l'impiego a soffitto in ragione del 50% massimo della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitto + proiezioni orizzontali delle scale). Per le restanti parti saranno impiegati materiali di classe 0/A1-A1<sub>FL</sub>-A1<sub>L</sub> (non combustibili);
- b) in tutti gli altri ambienti i materiali di rivestimento dei pavimenti saranno di classe 2/(C<sub>FL</sub>-s1), (C<sub>FL</sub>-s2) e gli altri materiali di rivestimento saranno di classe 1/(A<sub>2FL</sub>-s1), (A<sub>2FL</sub>-s2), (B<sub>FL</sub>-s1), (B<sub>FL</sub>-s2) per l'impiego a pavimento, 1/(A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-

- s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1), (B-s2,d1) per l'impiego a parete, 1/(A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0) per l'impiego a soffitto;
- c) i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) saranno di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1;
- d) i materiali imbottiti (poltrone, mobili, etc.) saranno di classe 1 IM;
- e) i sedili non imbottiti costituiti da materiali combustibili saranno in classe al massimo pari a 2;
- f) i materiali isolanti in vista, con componente isolante direttamente esposte alle fiamme, saranno di classe di reazione al fuoco non superiore ad 1/(A<sub>FL</sub>-s1), (A<sub>FL</sub>-s2), (B<sub>FL</sub>-s1), (B<sub>FL</sub>-s2) per l'impiego a pavimento, 1/(A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1), (B-s2,d1) per l'impiego a parete, 1/(A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0) per l'impiego a soffitto. Nel caso di materiale isolante in vista, con componente isolante non esposto direttamente alle fiamme, le classi di reazione al fuoco saranno 0-1 o 1-0 o 1-1/(A<sub>FL</sub>-s1), (A<sub>FL</sub>-s2), (B<sub>FL</sub>-s1), (B<sub>FL</sub>-s2) per l'impiego a pavimento, 0-1 o 1-0 o 1-1/ (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1), (B-s2,d1) per l'impiego a parete, 0-1 o 1-0 o 1-1/ (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0) per l'impiego a soffitto;
- g) i materiali di rivestimento combustibili, ammessi nelle varie classi di reazione al fuoco, saranno posti in opera in aderenza agli elementi costruttivi di classe A1 escludendo spazi vuoti o intercapedini. Ferme restando le limitazioni previste alla precedente lettera a), l'installazione di controsoffitti nonché di materiali di rivestimento e di materiali isolanti sarà in vista posti non in aderenza agli elementi costruttivi ed avranno classe di reazione al fuoco non superiore a 1/(A<sub>FL</sub>-s1), (A<sub>FL</sub>-s2), (B<sub>FL</sub>-s1), (B<sub>FL</sub>-s2) per l'impiego a pavimento, 1/(A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0), (B-s1,d1), (B-s2,d1) per l'impiego a parete, 1 o 1-1/ (A2-s1,d0), (A2-s2,d0), (A2-s3,d0), (A2-s1,d1), (A2-s2,d1), (A2-s3,d1), (B-s1,d0), (B-s2,d0) per l'impiego a soffitto e saranno omologati tenendo conto delle effettive condizioni di impiego anche in relazione alle possibili fonti di innesco;
- h) i materiali di cui alle precedenti lettere saranno omologati ai sensi del D.M. 26/06/1984 o dotati di marcatura CE, se prevista dalla normativa vigente;
- i) i rivestimenti lignei a parete o a soffitto saranno opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe 1 di reazione al fuoco;
- j) la presenza di pavimentazione in legno sarà prevista soltanto per il palco;
- k) eventuali lucernari avranno vetri retinato o saranno costruiti in vetrocemento o con materiali combustibili purché di classe 1 di reazione al fuoco;

l) i materiali isolanti installati all'interno di intercapedini saranno incombustibili; l'eventuale installazione di materiali isolanti combustibili all'interno di intercapedini sarà effettuata solo se le suddette intercapedini saranno delimitate da strutture realizzate con materiali incombustibili ed aventi resistenza al fuoco almeno REI/EI 30.

#### **2.4.3 Materiale scenico**

I materiali allestiti nell'area scenica, essendo la scena integrata nella sala, avranno classe di reazione al fuoco non superiore ad 1.

#### **2.4.4 Materiali di coperture**

I materiali impiegati nella copertura avranno caratteristiche di reazione al fuoco congrue a quanto previsto al paragrafo 2.4.2 *Reazione al fuoco dei materiali*.

### **2.5 Distribuzione e sistemazione dei posti nella sala**

I posti a sedere saranno di tipo fisso, la distanza tra gli schienali delle file sarà almeno pari a 1,10 m e saranno distribuiti in due settori costituiti da un massimo di 14 file aventi ciascuna un numero di posti variabile da un minimo di 9 ad a massimo di 19 posti a sedere (si veda allegato grafico Tav. 01) per un totale complessivo massimo di 452 posti a sedere (esclusi i posti riservati alle persone con ridotte o impedito capacità motorie). I due settori saranno separati da passaggi di larghezza non inferiore a 1,20 m.

Tra i posti a sedere e le pareti della sala sarà lasciato un passaggio avente larghezza non inferiore a 1,20 m.

La larghezza di ciascun posto sarà almeno pari a 0,5 m con braccioli e di almeno 0,45 m senza braccioli. Le sedie e le poltrone saranno saldamente fissate al suolo.

Essendo la distanza tra gli schienali di file successive non inferiore a 1,1, m, i sedili potranno essere di tipo fisso (non a ribaltamento).

Saranno ammessi sedili mobili esclusivamente sul palco. Inoltre non verranno collocati sedili mobili e sedie a rotelle nei passaggi e nei corridoi.

Si specifica che non sono previsti posti in piedi e che nessuno spettatore potrà sostare nei passaggi della sala.

## 2.6 Misure per l'esodo del pubblico dalla sala

### 2.6.1 Affollamento e capacità di deflusso

Si considera un affollamento massimo dato dal numero dei posti a sedere autorizzati, compresi quelli previsti per le persone con ridotte o impedito capacità motorie e dal numero di persone previsto sul palco.

Per il piano terra, avente il pavimento a quota compresa tra più o meno 1 m rispetto al piano di riferimento, la capacità di deflusso considerata è pari a 50 persone/modulo; per il piano primo la capacità di deflusso considerata è pari a 37,5 persone/modulo.

Di seguito la specifica del numero di moduli necessari e del numero di moduli previsti, determinata dal rapporto tra il massimo affollamento ipotizzabile e la capacità di deflusso:

Piano	Zona	Area	Densità affollamento	N° max persone		Coeff. Deflusso	Moduli necessari	n° moduli previsti
		[m <sup>2</sup> ]	[pers./m <sup>2</sup> ]	[persone]		[pers./M]	[M]	[M]
T	Sala - posti a sedere*	--	--	456		50,0	9,12	15
	sala riunioni/multifunzionale	88,1	0,7	61,67	62	50,0	1,24	
	personale di servizio	--	--	35		50,0	0,70	
	palco e retropalco	--	--	100		50,0	2,00	3
1	sala riunioni interne	85,7	0,7	59,99	60**	37,5	1,60	2

\* compresi i posti previsti per le persone con ridotte o impedito capacità motorie

\*\* max affollamento di piano

Da quanto sopra emerge che il numero di moduli garantiti dalla larghezza delle uscite di sicurezza previste sarà superiore al numero minimo necessario derivante dal calcolo.

Si specifica che, al piano primo, l'affollamento dei camerini e della sala riunioni interne non sarà contemporaneo: nella verifica si è considerato il massimo affollamento di piano previsto, pari alla capienza della sala riunioni (60 persone).

### 2.6.2 Sistema delle vie di uscita

#### 2.6.2.1 Generalità

La sala sarà provvista di un sistema organizzato di vie d'uscita dimensionato in base al massimo affollamento previsto ed alla capacità di deflusso stabilita, che addurrà in luogo sicuro all'esterno. I percorsi del sistema di vie d'uscita, la cui altezza non sarà inferiore ai 2 m, comprenderanno corridoi, scale, rampe e passaggi in genere.

La larghezza utile dei percorsi sarà misurata deducendo l'ingombro di eventuali elementi sporgenti con esclusione degli estintori. Si precisa che tra gli elementi sporgenti non saranno considerati quelli posti ad un'altezza superiore a 2 m ed eventuali corrimano con sporgenza non superiore ad 8 cm.

I gradini per il superamento di eventuali dislivelli della sala avranno pedate ed alzate di dimensioni rispettivamente non inferiori a 30 cm e non superiori a 17 cm e saranno segnalati con appositi dispositivi luminosi.

Le uscite dalla sala saranno distribuite il più possibile in modo uniforme e simmetrico rispetto all'asse longitudinale.

La pendenza di corridoi e passaggi non sarà superiore al 12%; le eventuali rampe ubicate lungo le vie di uscita a servizio di persone con ridotte o impedito capacità motorie, avranno pendenza non superiore all'8%.

I pavimenti in generale ed i gradini non avranno superfici sdruciolevoli; non saranno installate superfici vetrate o specchi che possano trarre in inganno sulla direzione dell'uscita.

Le vie d'uscita saranno tenute sgombre da materiali che possano costituire impedimento al regolare deflusso delle persone; le superfici lungo le vie d'uscita esposte alle intemperie saranno tenute sgombre da neve e ghiaccio e, in caso di necessità, saranno adeguatamente protette.

Il guardaroba sarà collocato in posizione tale da non costituire ostacolo alla normale circolazione ed al deflusso del pubblico.

#### *2.6.2.2 Numero e larghezza delle vie di uscita*

Il numero delle uscite che dalla sala addurranno in luogo sicuro all'esterno dell'edificio sarà non inferiore a tre: tali uscite saranno ubicate in posizione ragionevolmente contrapposta ed avranno una larghezza almeno pari a 1,20 m.

Limitatamente alla sala riunioni/multifunzionale, avente capienza inferiore a 150 persone, saranno previste n°2 uscite rispettivamente di larghezza pari a 1,20 m (2 moduli) e 0,90 m (1 modulo).

Le uscite saranno dotate di porte apribili nel verso dell'esodo con un sistema a semplice spinta.

#### *2.6.2.3 Lunghezza delle vie di uscita*

La lunghezza massima del percorso d'uscita, misurata a partire dall'interno della sala fino al luogo sicuro, sarà inferiore a 50 m.

Si specifica che i percorsi interni alla sala, fino alle uscite dalla stessa, saranno calcolati in linea diretta, non considerando la presenza di arredi e posti a sedere, a partire dai punti di riferimento che garantiranno l'intera copertura della sala ai fini dell'esodo.

In particolare sarà rispettato il criterio tale per cui, da ciascuno dei predetti punti, saranno garantiti percorsi alternativi, ovvero tali da formare un angolo maggiore di 45° a partire da ciascun punto di riferimento.

Al piano terra, il percorso d'esodo a servizio dell'area riservata a persone con limitate o ridotte capacità motorie avrà una lunghezza fino a luogo sicuro al massimo pari a 30 m.

Al piano primo sarà previsto un idoneo spazio calmo.

Per l'esodo dal piano primo (non accessibile al pubblico) saranno garantiti percorsi d'esodo fino a scala di sicurezza a prova di fumo ex D.M. 30/11/1983 la cui massima lunghezza sarà inferiore a 40 m.

### **2.6.3 Porte**

Le porte situate sulle vie di uscita saranno di costruzione robusta, si apriranno nel verso dell'esodo a semplice spinta e saranno a uno o a due battenti. Si precisa che i battenti delle porte, quando saranno aperti, non ostruiranno passaggi e corridoi. I serramenti delle porte di uscita saranno provvisti di dispositivi a barre di comando tali da consentire che la pressione esercitata dal pubblico sul dispositivo di apertura, posto su uno qualsiasi dei battenti, comandi in modo sicuro l'apertura del serramento. Eventuali superfici trasparenti delle porte saranno costituite da materiali di sicurezza.

### **2.6.4 Scale**

Per l'esodo dal piano primo è prevista una scala a prova di fumo ex D.M. 30/11/1983 avente le caratteristiche di resistenza al fuoco di cui al paragrafo *2.4.1 Resistenza al fuoco delle strutture*.

La scala sarà caratterizzata da rampe rettilinee di larghezza almeno pari a 1,20 m costituite da non più di 15 e non meno di 3 gradini di pedata ed alzata costanti rispettivamente non inferiore a 0,3 m e non superiore a 0,17 m. I pianerottoli avranno la stessa larghezza delle rampe. Non sarà presente nessuna sporgenza nelle pareti delle scale per una altezza di 2 m dal piano di calpestio. I corrimano lungo le pareti non sporgeranno più di 8 cm e le loro estremità saranno arrotondate verso il basso o rientreranno, con raccordo, verso le pareti stesse.

### **2.6.5 Ascensori**

Per il collegamento con il piano primo è previsto un ascensore in vano di tipo aperto il quale rispetterà quanto previsto dal D.M. 15/09/2005.

Si specifica che il suddetto ascensore non sarà utilizzabile in caso di incendio.

## **2.7 Disposizioni particolari per la scena**

La scena, di tipo integrato rispetto alla sala, conterrà unicamente gli scenari, gli spezzati e gli attrezzi necessari per lo spettacolo del giorno i quali saranno collocati in modo tale da non ingombrare i passaggi e rendere accessibile le attrezzature ed i mezzi antincendio.

Non saranno previsti depositi e laboratori.

I camerini ed i locali riservati agli artisti saranno collocati al piano primo e pertanto non comunicheranno direttamente con la scena.

L'uso, nella rappresentazione, di fuochi di artificio, di fiamme libere e di spari con armi sarà oggetto di valutazione da parte dell'autorità competente e non potrà essere autorizzato in mancanza di misure di sicurezza appropriate ai rischi. Sarà vietato fumare nella scena e sue dipendenze, salvo che per esigenze sceniche. Eventuali scarti e residui di lavori effettuati sulla scena saranno rimossi prima della rappresentazione e comunque al termine dei lavori.

### **2.7.1 Scena integrata nella sala**

La lunghezza massima delle vie di uscita dalla zona della scena sarà ampiamente inferiore a 40 m. Lo spazio riservato al pubblico disterà almeno 2 m dalla scena. Gli saranno di tipo fisso e di classe di reazione al fuoco non superiore a 1.

La sala sarà dotata di un efficace sistema di evacuazione fumi (SENFCA a norma UNI 9494).

## **2.8 Aree ed impianti e rischio specifico**

### **2.8.1 Classificazione**

All'interno dell'edificio in esame saranno presenti aree classificabili come aree a rischio quali depositi o autorimesse.

Le uniche aree a rischio specifico saranno rappresentate dagli impianti tecnologici.

A riguardo si sottolinea che non è previsto l'impiego di gas metano.

### **2.8.2 Impianti tecnologici**

#### *2.8.2.1 Impianti di produzione del calore*

Il riscaldamento dei locali sarà affidato ad apparecchiature la cui alimentazione sarà di tipo elettrico.

#### *2.8.2.2 Impianti di condizionamento e ventilazione*

Gli impianti di condizionamento e ventilazione saranno progettati e realizzati nell'osservanza dei criteri di cui al paragrafo 12.3.2 del D.M 19/08/1996.

## **2.9 Impianti elettrici**

### **2.9.1 Generalità**

Gli impianti elettrici saranno progettati e realizzati a regola d'arte e quindi conformi alla Legge 186/68 e D.M. 37/2008.

Gli impianti elettrici rispetteranno quanto previsto al punto 13.1 del D.M. 19/08/1996.

### **2.9.2 Impianti elettrici di sicurezza**

Gli impianti elettrici di sicurezza e l'impianto di illuminazione di sicurezza rispetteranno quanto previsto al punto 13.2 del D.M 19/08/1996.

### **2.9.3 Quadri elettrici generali**

Il quadro elettrico generale sarà ubicato in posizione facilmente accessibile, segnalata e protetta dall'incendio.

## **2.10 Sistema di allarme**

I locali saranno muniti di un sistema di allarme incendio ottico - acustico realizzato mediante sirene ed altoparlanti con caratteristiche idonee ad avvertire le persone presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio. L'impianto di allarme sarà conforme alla norma UNI 9795.

## **2.11 Mezzi ed impianti di estinzione degli incendi**

### **2.11.1 Generalità**

Le attrezzature e gli impianti di estinzione degli incendi rispetteranno la regola dell'arte e quanto indicato nei successivi paragrafi.

### **2.11.2 Estintori**

L'attività verrà dotata di un adeguato numero di estintori portatili idonei per classe di fuochi, che verranno collocati in posizione di facile accesso ed utilizzo ed opportunamente segnalata; essi saranno posti in prossimità degli accessi ed in vicinanza delle aree a maggior pericolo. In particolare verranno posizionati estintori a polvere da 6 kg, in ragione di uno ogni 200 m<sup>2</sup> e di capacità estinguente non inferiore a 34A 144 B C.

### **2.11.3 Impianti idrici antincendio**

In conformità anche a quanto richiesto dal D.M 12/02/2012 per teatri con capienza superiore a 150 persone e superficie inferiore a 5000 m<sup>2</sup> ed auditori con capienza superiore a 300 e fino a 600 persone e superficie inferiore a 5000 m<sup>2</sup>, l'attività sarà protetta da impianto idranti per la protezione interna, dimensionato secondo il livello 1 della norma UNI 10779: l'impianto garantirà il funzionamento contemporaneo di n°2 idranti UNI 45 con portata di 120 l/min cadauno e pressione residua non minore di 0,2 MPa per almeno 30 minuti.

Sarà inoltre presente, in punto visibile e facilmente accessibile, un attacco per autopompa VV.F.

L'impianto sarà collegato all'acquedotto cittadino la cui idoneità verrà debitamente dichiarata in fase di SCIA a seguito di attento collaudo. Qualora l'acquedotto cittadino non riuscisse a garantire le prestazioni richieste sarà prevista una alimentazione idrica, almeno di tipo singola, affidata ad una riserva idrica antincendio di capacità almeno pari a 7,2 m<sup>3</sup> e ad un sistema di pompaggio a norma UNI EN 12845 alloggiato in un locale a norma UNI 11292.

#### ***2.11.4 Impianto di spegnimento automatico a pioggia (impianto sprinkler).***

Poiché il carico di incendio sarà ovunque mantenuto inferiore a 875 MJ/m<sup>2</sup> (equivalente a circa 50 kg/m<sup>2</sup> di legna standard), non si prevede protezione con impianto di spegnimento automatico a pioggia.

### **2.12 Impianto di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi**

Poiché il carico di incendio sarà ovunque mantenuto inferiore a 525 MJ/m<sup>2</sup> (equivalente a circa 30 kg/m<sup>2</sup> di legna standard), non si prevede l'installazione di un impianto di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi.

### **2.13 Segnaletica di sicurezza**

Sarà installata un'adeguata segnaletica di sicurezza, conforme al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. nel rispetto di quanto previsto al Titolo XVII del D.M. 19/08/1996.

### **2.14 Gestione della sicurezza**

La gestione della sicurezza rispetterà quanto previsto al Titolo XVIII del D.M. 19/08/1996.

Brescia, 29 luglio 2020

IL PROFESSIONISTA  
(Dott. Ing. Fabrizio MALARA)