



BENINATO SALVATORE  
INGEGNERE



REGIONE SICILIANA  
Assessorato delle Infrastrutture e della mobilità  
DIPARTIMENTO REGIONALE TECNICO  
UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI TRAPANI



## PROGETTO ESECUTIVO

Lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria per il recupero funzionale del teatro Tito Marrone nel Comune di Erice.

### 6.01.VVF Relazione tecnica - Prevenzione incendi -

Rev.	DESCRIZIONE	DATA	PROGETTISTA	RUP
0	Prima emissione	APRILE 2021	Ing. S. Beninato	Ing. S. Caruso
A	Seconda emissione	LUGLIO 2021	Ing. S. Beninato	Ing. S. Caruso
B				
C				

Via S. Anna 36 - 94014 Nicosia EN												
TEL +39 392 1846178												
P. Iva 01262770868												
salvo89bn@live.it												
salvatore.beninato@ordine.ingegnerienna.it												

## SOMMARIO

1. Premessa.....	3
2. Locali di pubblico spettacolo .....	3
3. Norme di riferimento .....	3
4. Obiettivi .....	4
5. Classificazione.....	4
6. Disposizioni generali per la costruzione dei locali .....	4
6.1. Ubicazione .....	4
6.1.1. Generalità e scelta dell'area.....	4
6.1.2. Accesso all'area .....	5
6.2. Separazioni - Comunicazioni .....	5
6.2.1. Generalità.....	5
6.3. Strutture e materiali.....	5
6.3.1. Resistenza al fuoco delle strutture.....	5
6.3.2. Reazione al fuoco dei materiali.....	5
6.3.3. Materiale scenico .....	6
7. Distribuzione e sistemazione dei posti nella sala .....	6
7.1. Distribuzione dei posti a sedere .....	6
7.2. Sistemazione dei posti fissi a sedere .....	6
7.3. Sistemazione dei posti in piedi .....	7
8. Misure per l'esodo del pubblico dalla sala .....	7
8.1. Affollamento.....	7
9. Capacità di deflusso.....	7
9.1. Sistema delle vie di uscita .....	7
9.1.1. Generalità.....	7
9.1.2. Numero delle uscite .....	8
9.1.3. Larghezza delle vie di uscita .....	8
9.1.4. Lunghezza delle vie di uscita .....	8
9.2. Porte.....	8
9.3. Scale .....	9
9.3.1. Generalità.....	9
9.3.2. Gradini, rampe, pianerottoli.....	9
9.3.3. Ventilazione .....	9
9.3.4. Scale di sicurezza esterne .....	9

---

9.4.	Piani.....	9
10.	Disposizioni particolari per la scena .....	18
10.1.	Disposizioni generali .....	18
10.2.	Scena separata dalla sala .....	18
10.2.1.	Caratteristiche della separazione tra scena e sala.....	18
10.2.2.	Altezza della scena .....	18
10.2.3.	Corridoi, scale, porte, uscite verso l'esterno .....	18
10.2.4.	Sipario di sicurezza .....	19
10.2.5.	Locali di servizio alla scena .....	19
10.2.6.	Mezzi ed impianti di estinzione degli incendi .....	19
11.	Aree ed impianti a rischio specifico.....	20
11.1.	Impianti tecnologici.....	20
12.	Impianti elettrici .....	20
12.1.	Generalità.....	20
12.2.	Impianti elettrici di sicurezza .....	21
12.3.	Quadri elettrici generali .....	21
13.	Sistema di allarme .....	21
14.	Mezzi ed impianti di estinzione degli incendi .....	21
14.1.	Estintori.....	21
14.2.	Impianti idrici antincendio .....	22
15.	Impianto di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi .....	22
16.	Segnaletica di sicurezza .....	22
17.	Gestione della sicurezza.....	22
17.1.	Generalità.....	22
17.2.	Chiamata dei servizi di soccorso.....	23
17.3.	Informazione e formazione del personale.....	23
17.4.	Istruzioni di sicurezza.....	23
17.5.	Piano di sicurezza antincendio .....	24
17.6.	Registro della sicurezza antincendio.....	24

Il sottoscritto progettista Ing. Salvatore Beninato (BNNSVT89R26F892P), libero professionista con studio in via S. Anna n. 36, Nicosia (EN) 94014, telefono 3921846178, regolarmente iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di Enna al n. 763, nonché nell'elenco istituito dal Ministero dell'Interno ai sensi del D.M. 05/08/2011 art.4, comma 4, con codice d'identificazione n. EN00763100165, in qualità di tecnico incaricato dal Dipartimento Regionale Tecnico – Ufficio del Genio Civile di Trapani, redige la seguente relazione tecnica di prevenzione incendi.

## 1. PREMESSA

Scopo della presente relazione, redatta ai sensi del D.M. 07/08/2012, è quello di fornire gli elementi necessari per la valutazione del progetto ai fini della progettazione di prevenzione incendi.

Il progetto si compone di 1 attività:

**"Locali di spettacolo e di trattenimento in genere, impianti e centri sportivi, palestre, sia a carattere pubblico che privato, con capienza superiore a 100 persone, ovvero di superficie lorda in pianta al chiuso superiore a 200 m<sup>2</sup>. Sono escluse le manifestazioni temporanee, di qualsiasi genere, che si effettuano in locali o luoghi aperti al pubblico: Oltre 200 persone"** non annoverata fra le attività normate da precisa regola tecnica

Nel seguito della relazione sono descritte le scelte progettuali effettuate per le suddette attività.

## 2. LOCALI DI PUBBLICO SPETTACOLO

L'immobile di cui è adibito a locale di pubblico spettacolo, TEATRO "Tito Marrone" presso l'università di Erice.

La principale attività antincendio è la n° 65.2.c di cui al D.P.R. n.151/2011. L'immobile è già dotato di CPI n.14574 rilasciato in data 26/11/2008 e per il quale è stata presentata attestazione di rinnovo con prot.13192/7 del 09/03/2012 completa della dovuta asseverazione a firma di professionista antincendio.

La presente relazione ha quale scopo la verifica dei criteri di sicurezza antincendio già presenti ed eventualmente la previsione di interventi necessari affinché i presidi antincendio presenti possano continuare a tutelare l'incolumità delle persone e salvaguardare i beni contro il rischio di incendio.

Con l'intervento di ristrutturazione previsto, di certo, si riuscirà a ridurre i rischi incendio in quanto, tra le attività secondarie, già riportate nel CPI, non sarà più presente la categoria n.74.2.b stante il fatto che il nuovo impianto di climatizzazione avrà quale fonte di energia primaria l'energia elettrica, impianto VRF. Inoltre i quantitativi di gas refrigerante circolanti all'interno delle condutture passanti entro l'edificio non raggiungono quantitativi tali da attività antincendio.

## 3. NORME DI RIFERIMENTO

- Decreto Presidente della Repubblica del 1° agosto 2011, n. 151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49 comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2011, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122.

- Decreto Ministero dell'Interno del 30 novembre 1983 - Termini, definizioni generali e simboli grafici di prevenzione incendi.

- Decreto Ministero dell'Interno del 7 agosto 2012 - Disposizioni relative alle modalità di presentazione delle istanze concernenti i procedimenti di prevenzione incendi e alla documentazione da allegare, ai sensi dell'articolo 2, comma 7, del decreto del Presidente della Repubblica 1 agosto 2011, n. 151.
- Decreto Ministero dell'Interno del 19 agosto 1996 – Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo.
- Decreto Ministero dell'Interno del 6 marzo 2001 – Modifiche ed integrazioni al decreto del Ministro dell'Interno 19 agosto 1996 relativamente agli spettacoli e trattenimenti a carattere occasionale svolti all'interno di impianti sportivi, nonché all'affollamento delle sale da ballo e discoteche.
- Lettera circolare prot. N. P1071/4109 sott. 44/C.7 del 21 settembre 2001 – Criteri di sicurezza antincendio applicabili alle sale del giuoco del "bingo" - precisazioni.
- Decreto Ministero dell'Interno del 20 dicembre 2012 - Regola tecnica di prevenzione incendi per gli impianti di protezione attiva contro l'incendio installati nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.
- Decreto Ministero dell'Interno del 10 marzo 2020 - Disposizioni di prevenzioni incendi per gli impianti di climatizzazione inseriti nelle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi.

#### 4. OBIETTIVI

Ai fini della prevenzione degli incendi ed allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone e alla tutela dei beni, i locali di trattenimento e di pubblico spettacolo sono realizzati e gestiti in modo da:

- minimizzare le cause di incendio;
- garantire la stabilità delle strutture portanti al fine di assicurare il soccorso agli occupanti;
- limitare la produzione e la propagazione di un incendio all'interno del locale;
- limitare la propagazione di un incendio ad edifici e/o locali contigui;
- assicurare la possibilità che gli occupanti lascino il locale indenni o che gli stessi siano soccorsi in altro modo;
- garantire la possibilità per le squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza.

#### 5. CLASSIFICAZIONE

Il locale di pubblico spettacolo "Teatro "Tito Marrone"" è classificato, secondo l'art. 1 del Decreto del Ministero dell'Interno del 19/08/1996, alla lettera "a) teatri" ed ha una capienza di 1023 persone.

#### 6. DISPOSIZIONI GENERALI PER LA COSTRUZIONE DEI LOCALI

##### 6.1. UBICAZIONE

##### 6.1.1. GENERALITÀ E SCELTA DELL'AREA

Il locale è ubicato in un edificio costituito da più piani, adiacente ad altri e con le proprie strutture indipendenti.

È assicurato il rispetto delle distanze di sicurezza esterne dagli insediamenti circostanti, previste dalle specifiche regolamentazioni di prevenzione incendi, relative alle attività in essi svolte.

L'altezza antincendi del locale più elevato dell'attività in oggetto è di 19.00 m. L'altezza antincendi dell'edificio di ubicazione è pari a 19.00 m. Sono previsti locali ai piani seminterrati, la cui quota massima è pari a -3.00 m rispetto al piano di riferimento. I locali ubicati ai piani seminterrati sono protetti mediante impianto di rivelazione fumi e impianto di spegnimento a idranti e dispongono di uscite ubicate lungo il perimetro che immettono direttamente all'esterno in luoghi sicuri dinamici.

#### 6.1.2. ACCESSO ALL'AREA

Gli accessi alle aree sono progettati secondo quanto prescritto dalla normativa vigente onde consentire l'intervento dei VV.F.

L'elenco di seguito mostrato riporta in dettaglio le caratteristiche degli accessi:

Descrizione	Larghezza (m)	Altezza (m)	Raggio di volta (m)	Pendenza (%)	Resistenza al carico (t)
cancello di ingresso all'area da via Giuseppe Garraffa	5	100	20	0	25

Per i locali siti ad altezza antincendio superiore a 12 m, è assicurata la possibilità di accostamento all'edificio delle autoscale dei Vigili del Fuoco, almeno ad una qualsiasi finestra o balcone che consenta l'accesso ad ogni piano.

L'utilizzo degli spazi esterni, di pertinenza del locale, ai fini del parcheggio di autoveicoli, non pregiudica l'accesso e la manovra dei mezzi di soccorso e non costituisce ostacolo al deflusso del pubblico. Vedasi a tal proposito la planimetria generale allegata alla presente relazione.

### 6.2. SEPARAZIONI - COMUNICAZIONI

#### 6.2.1. GENERALITÀ

Nell'elenco di seguito riportato vengono indicate tutte le attività contigue al locale: Nessuna

Ciascuno dei locali, ubicati su piani diversi, sarà dotato di ingressi e di vie di uscita indipendenti.

### 6.3. STRUTTURE E MATERIALI

#### 6.3.1. RESISTENZA AL FUOCO DELLE STRUTTURE

Le strutture portanti e separanti dei locali, poiché inseriti in edifici pluripiano, hanno caratteristiche di resistenza al fuoco rispettivamente pari a R 90 e REI 90.

#### 6.3.2. REAZIONE AL FUOCO DEI MATERIALI

Sono previsti effettivi accorgimenti migliorativi delle condizioni globali di sicurezza dei locali rispetto a quanto previsto dal presente decreto, quali efficaci sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione/spegnimento automatici.

Di seguito sono descritti i materiali utilizzati e le relative caratteristiche di reazione al fuoco: - negli atri, nei corridoi, nei disimpegni, nelle rampe, nei passaggi in genere e nelle vie di esodo, saranno impiegati materiali di classe non superiore a 2 in ragione, al massimo, del 50% della loro superficie totale (pavimento + pareti + soffitti + proiezioni orizzontali delle scale); per le restanti parti saranno impiegati materiali di classe non superiore a 1; - negli ambienti diversi dagli atri, corridoi, disimpegni, rampe, passaggi in genere e vie di esodo, i materiali di rivestimento dei pavimenti saranno di classe non

superiore a 3 e gli altri materiali di rivestimento saranno di classe non superiore a 2; - negli ambienti diversi dagli atri, corridoi, disimpegni, rampe, passaggi in genere e vie di esodo, i materiali di rivestimento dei pavimenti saranno di classe non superiore a 2 e gli altri materiali di rivestimento saranno di classe non superiore a 1;

- i materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi e simili) sono di classe di reazione al fuoco non superiore a 1;

- le poltrone ed i mobili imbottiti sono di classe non superiore a 1 IM;

- i sedili non imbottiti costituiti da materiali combustibili saranno di classe non superiore a 3; - i materiali isolanti in vista, con componente isolante direttamente esposto alle fiamme, saranno di classe di reazione al fuoco non superiore a 2; nel caso di materiale isolante in vista, con componente isolante non direttamente esposto alle fiamme, avrà al massimo classe di reazione al fuoco 2;

I materiali di rivestimento combustibili sono messi in opera in aderenza agli elementi costruttivi o riempiendo con materiale incombustibile eventuali intercapedini. Non è prevista l'installazione di controsoffitti o di materiali di rivestimento e di materiali isolanti in vista. Per gli eventuali materiali posti non in aderenza agli elementi costruttivi, essi hanno classe di reazione al fuoco non superiore ad 1 e sono omologati tenendo conto delle effettive condizioni di impiego anche in relazione alle possibili fonti di innesco. È effettuata la posa in opera, a parete e a soffitto, di rivestimenti lignei opportunamente trattati con prodotti vernicianti omologati di classe non superiore a 1 di reazione al fuoco, secondo le modalità e le indicazioni contenute nel decreto del Ministro dell'interno 6 marzo 1992 (Gazzetta Ufficiale n. 66 del 19 marzo 1992). È previsto solo per il palcoscenico/sala, il pavimento in legno. Sono presenti lucernari dotati di vetri retinati.

### **6.3.3. MATERIALE SCENICO**

Per la realizzazione degli scenari fissi e mobili (quinte, velari, tendaggi e simili) è previsto l'impiego di materiali combustibili di classe di reazione al fuoco superiore a 2. Tale classe di reazione al fuoco è attribuita mediante l'esecuzione dei metodi di preparazione e manutenzione di cui all'allegato 6 al decreto del Ministro dell'interno 26 giugno 1984. Sono previsti effettivi accorgimenti migliorativi delle condizioni globali di sicurezza della scena, quali efficaci sistemi di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione automatica degli incendi. Inoltre non sono presenti locali con scena di tipo integrato nella sala.

## **7. DISTRIBUZIONE E SISTEMAZIONE DEI POSTI NELLA SALA**

### **7.1. DISTRIBUZIONE DEI POSTI A SEDERE**

Sono presenti posti a sedere di tipo fisso aventi distanza tra gli schienali delle file di 1 m. Il numero di posti a sedere per settore è al massimo pari a circa 70, con circa 10 posti a sedere per fila e un numero di file per settore al massimo di 7. I settori sono separati l'uno dall'altro mediante passaggi longitudinali e trasversali rispettivamente pari a 1.8 m e 1.5 m. Tra i posti a sedere e le pareti della sala è lasciato un passaggio di larghezza di 1.6 m. Non sono presenti file accostate alle pareti laterali della sala. Data la conformazione della sala i settori e le file saranno tutti differenti l'uno dall'altro, pertanto per la esatta ubicazione dei posti a sedere si rimanda alla tavola grafica allegata alla presente relazione

### **7.2. SISTEMAZIONE DEI POSTI FISSI A SEDERE**

La distanza tra lo schienale di una fila di posti ed il corrispondente schienale della fila successiva è di 1 m. Sono presenti posti fissi a sedere con braccioli di larghezza pari a 0.5 m.

Non sono collocati sedili mobili e sedie a rotelle nei passaggi e nei corridoi.

### **7.3. SISTEMAZIONE DEI POSTI IN PIEDI**

Nessuno spettatore sosta nei passaggi esistenti nella sala.

## **8. MISURE PER L'ESODO DEL PUBBLICO DALLA SALA**

### **8.1. AFFOLLAMENTO**

L'affollamento massimo è stabilito pari al numero dei posti a sedere ed in piedi autorizzati, compresi quelli previsti per le persone con ridotte o impedito capacità motorie.

## **9. CAPACITÀ DI DEFLUSSO**

La capacità di deflusso per i locali al chiuso non è superiore ai seguenti valori:

- a) 50 per locali con pavimento a quota compresa tra più o meno 1 m rispetto al piano di riferimento;
- b) 37,5 per locali con pavimento a quota compresa tra più o meno 7,5 m rispetto al piano di riferimento;
- c) 33 per locali con pavimento a quota al di sopra o al di sotto di 7,5 m rispetto al piano di riferimento.

La capacità di deflusso per i locali all'aperto non sarà superiore a 250.

### **9.1. SISTEMA DELLE VIE DI USCITA**

#### **9.1.1. GENERALITÀ**

Il locale è provvisto di un sistema organizzato di vie di uscita dimensionato in base al massimo affollamento previsto ed alle capacità di deflusso descritte in precedenza e che, attraverso percorsi indipendenti, porti in luogo sicuro all'esterno.

I percorsi di vie di uscita comprendono corridoi, vani di accesso alle scale e di uscita all'esterno, scale, rampe e passaggi in genere.

L'altezza dei percorsi è in ogni caso, non inferiore a 2 m.

La larghezza utile dei percorsi è valutata deducendo l'ingombro di eventuali elementi sporgenti con esclusione degli estintori. Tra gli elementi sporgenti non sono considerati quelli posti ad un'altezza superiore a 2 m, oltre ai corrimano con sporgenza non superiore ad 8 cm.

Le uscite dalla sala sono distribuite con criteri di uniformità e di simmetria rispetto all'asse longitudinale della stessa.

La pendenza di corridoi e passaggi non è superiore al 12%. Le rampe ubicate lungo le vie di uscita, a servizio di aree ove è prevista la presenza di persone con ridotte o impedito capacità motorie, non hanno pendenza superiore all'8%.

Nel caso in cui il pavimento inclinato immette in una scala, la pendenza si interrompe ad una distanza dalla scala di almeno 1,2 m.

I pavimenti in genere ed i gradini in particolare non hanno superfici sdruciolevoli. Le superfici lungo le vie di uscita esposte alle intemperie sono tenute sgombre da neve e ghiaccio e, se del caso, sono adeguatamente protette. Non sono installati superfici vetrate e specchi che possono trarre in inganno rispetto alla direzione di uscita.



Le vie di uscita sono tenute sgombre da materiali che possano costituire impedimento al regolare deflusso delle persone.

Gli eventuali guardaroba non sono previsti nelle scale o nelle loro immediate vicinanze, ed, in ogni caso, saranno ubicati in modo tale che il loro utilizzo da parte degli spettatori, non costituisca ostacolo alla normale circolazione ed al deflusso del pubblico.

#### **9.1.2. NUMERO DELLE USCITE**

Il numero delle uscite, che dal locale adducono in luogo sicuro all'esterno, è non inferiore a tre. Dette uscite sono ubicate in posizioni ragionevolmente contrapposte.

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

Nella determinazione del numero delle uscite sono computati i vani di ingresso in quanto dotati di porte apribili nel verso dell'esodo.

#### **9.1.3. LARGHEZZA DELLE VIE DI USCITA**

La larghezza di ogni singola via di uscita è multipla del modulo di uscita (0,6 m) e comunque non inferiore a due moduli (1,2 m).

La larghezza totale delle uscite da ogni piano, espressa in numero di moduli di uscita, è determinata dal rapporto tra l'affollamento previsto al piano e la capacità di deflusso relativa.

#### **9.1.4. LUNGHEZZA DELLE VIE DI USCITA**

Per i locali al chiuso, la lunghezza massima del percorso di uscita, misurata a partire dall'interno della sala, fino a luogo sicuro, o scala di sicurezza esterna, non è superiore a 50 m, oppure 70 m se in presenza di efficaci impianti di smaltimento dei fumi asserviti ad impianti di rivelazione automatica degli incendi.

Per i locali distribuiti su più piani fuori terra e per le caratteristiche planivolumetriche degli stessi non è possibile il rispetto delle lunghezze sopra riportate, sono pertanto dotati di percorsi di uscita di maggior lunghezza alle seguenti condizioni:

- 1) i locali sono ubicati in edifici con non più di quattro piani fuori terra;
- 2) le scale che fanno parte del sistema di vie di esodo, sono di tipo protetto con caratteristiche di resistenza al fuoco conformi a quanto previsto al punto 2.3.1 del D.M. del 19/08/1996, ed immettono direttamente su luogo sicuro all'esterno;
- 3) la lunghezza del percorso al piano per raggiungere la più vicina scala protetta non è superiore a 40 m.

#### **9.2. PORTE**

Le porte situate sulle vie di uscita si aprono nel verso dell'esodo a semplice spinta. Esse sono a uno o due battenti. I battenti delle porte, se aperti, non ostruiscono passaggi, corridoi e pianerottoli. Le porte che si affacciano sulle scale non si aprono direttamente sulle rampe, ma sul pianerottolo senza ridurne la larghezza. I serramenti delle porte di uscita sono 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. Le porte sono di costruzione robusta. Le superfici trasparenti delle porte sono costituite da materiali di sicurezza.

### 9.3. SCALE

#### 9.3.1. GENERALITÀ

Le strutture portanti e separanti delle scale, poichè inserite in edifici pluripiano, hanno caratteristiche di resistenza al fuoco rispettivamente pari a R 90 e REI 90.

#### 9.3.2. GRADINI, RAMPE, PIANEROTTOLI

I gradini sono a pianta rettangolare, hanno pedate ed alzate di dimensioni costanti, rispettivamente non inferiore a 30 cm (pedata) e non superiore a 18 cm (alzata). Nel caso i gradini hanno pianta trapezoidale, la pedata è di almeno 30 cm misurata a 40 cm dal montante centrale o dal parapetto interno. Le rampe delle scale hanno non meno di tre e non più di quindici gradini. Le rampe hanno larghezza non inferiore a 1,2 m. I pianerottoli hanno la stessa larghezza delle rampe. Nelle pareti delle scale, per un'altezza di 2 m dal piano di calpestio, esista nessuna sporgenza. I corrimano lungo le pareti non sporgono più di 8 cm e le loro estremità sono arrotondate verso il basso o rientrare, con raccordo, verso le pareti stesse. Le scale di larghezza superiore a 3 m sono dotate di corrimano centrale. Nel caso in cui le scale sono aperte su uno o entrambi i lati, esse hanno ringhiere o balaustre alte almeno 1 m, atte a sopportare le sollecitazioni derivanti da un rapido deflusso del pubblico in situazioni di emergenza o di panico.

#### 9.3.3. VENTILAZIONE

I vani scala sono provvisti superiormente di apertura di aerazione con superficie non inferiore a 1 m<sup>2</sup>, con sistema di apertura degli infissi comandato automaticamente da rivelatori di incendio o manualmente in prossimità dell'entrata alle scale, in posizione segnalata.

#### 9.3.4. SCALE DI SICUREZZA ESTERNE

Non è prevista la realizzazione di scale di sicurezza esterne.

### 9.4. PIANI

L'edificio si sviluppa su 5 piani, di cui 1 interrati e 4 fuoriterra.

Di seguito si riporta l'elenco dei piani destinati al locale di pubblico spettacolo con la specifica delle caratteristiche in termini di misure per l'affollamento, capacità di deflusso, vie d'uscita.

#### PIANO -1

trattasi dei locali sottostanti il palcoscenico utilizzati solitamente durante le fasi di preparazione di nuovi spettacoli, pertanto non in fase di presenza di pubblico.

Caratteristiche del piano:

- tipologia: seminterrato;
- superficie: 300 m<sup>2</sup>;
- n° vie d'uscita: 1;
- capacità di deflusso: 37.5 p/modulo;
- densità di affollamento: 0 p/m<sup>2</sup>;
- massimo affollamento ipotizzabile: 0 presenze contemporanee;

- quota pavimentazione: -3 m;

### **PIANO TERRA**

Il piano terra è il piano in cui è ubicata la sala teatro, il palcoscenico e l'ingresso alla sala. All'interno dei locali potranno essere presenti un numero di persone, oltre il pubblico, gli attori, i tecnici dello spettacolo ed i commessi addetti alla sala. Il numero complessivo previsto è pari a circa 1100 persone. Gli attori ed i tecnici dello spettacolo hanno un loro percorso di fuga diverso da quello dedicato al pubblico. Tutti i percorsi portano all'esterno in luogo sicuro. Vedasi tavole grafiche allegate alla presente relazione.

Caratteristiche del piano:

- tipologia: fuori terra;  
- superficie: 1500 m<sup>2</sup>;  
- n° vie d'uscita: 10;  
- capacità di deflusso: 50 p/modulo;  
- densità di affollamento: 0.74 p/m<sup>2</sup>;  
- massimo affollamento ipotizzabile: 1110 presenze contemporanee;  
- quota pavimentazione: 0 m;

### **PIANO 1**

Il piano è adibito ai camerini degli attori. Il piano è fisicamente diviso su due ale ai lati dell'edificio. Ogni ala è servita da scala di tipo protetto (quale via di fuga) che porta all'esterno dell'edificio. Vedasi tavole grafiche allegate alla presente relazione.

Caratteristiche del piano:

- tipologia: fuori terra;  
- superficie: 120 m<sup>2</sup>;  
- n° vie d'uscita: 2;  
- capacità di deflusso: 37.5 p/modulo;  
- densità di affollamento: 0.4 p/m<sup>2</sup>;  
- massimo affollamento ipotizzabile: 48 presenze contemporanee;  
- quota pavimentazione: 2.5 m;

**PIANO 2**

Il piano è adibito ai camerini degli attori. Il piano è fisicamente diviso su due ale ai alti dell'edificio. Ogni ala è servita da scala di tipo protetto (quale via di fuga) che porta all'esterno dell'edificio. Vedasi tavole grafiche allegate alla presente relazione.

Caratteristiche del piano:

- tipologia: fuori terra;
- superficie: 120 m<sup>2</sup>;
- n° vie d'uscita: 2;
- capacità di deflusso: 37.5 p/modulo;
- densità di affollamento: 0.4 p/m<sup>2</sup>;
- massimo affollamento ipotizzabile: 48 presenze contemporanee;
- quota pavimentazione: 5 m;

**PIANO 3**

Il piano è adibito ai camerini degli attori. Il piano è fisicamente diviso su due ale ai alti dell'edificio. Ogni ala è servita da scala di tipo protetto (quale via di fuga) che porta all'esterno dell'edificio. Vedasi tavole grafiche allegate alla presente relazione.

Caratteristiche del piano:

- tipologia: fuori terra;
- superficie: 120 m<sup>2</sup>;
- n° vie d'uscita: 2;
- capacità di deflusso: 37.5 p/modulo;
- densità di affollamento: 0.4 p/m<sup>2</sup>;
- massimo affollamento ipotizzabile: 48 presenze contemporanee;
- quota pavimentazione: 7.5 m;

**PIANO -1**

Il piano presenta una sola via d'uscita, le cui caratteristiche sono di seguito riportate:

**Via d'uscita: US s1**

- percorso: il locale di che trattasi è un seminterrato ma la via d'esodo sfocia direttamente all'esterno in spazio libero.

- lunghezza del percorso: 15 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

La via d'uscita permette di rispettare i vincoli sulla capacità di deflusso di 37.5 (in persone/modulo) del piano in base alla densità di affollamento prevista per esso, pari a 0 (in persone/m<sup>2</sup>).

Inoltre, i percorsi suddetti saranno dotati di idonea segnaletica e di impianti di illuminazione di sicurezza, in aggiunta a quelli di illuminazione ordinaria. In termini di misure di protezione, si adotteranno le opportune misure di protezione sia attiva che passiva e si predisporranno gli addetti a mantenere gli stessi percorsi privi di ogni tipo di ostacolo che possa rappresentare un ingombro.

### **PIANO TERRA**

Il piano presenta 10 vie d'uscita.

L'elenco di seguito riportato indica le caratteristiche di ciascuna di esse:

#### **Via d'uscita: US1**

- percorso: percorso lungo i corridoi di esodo, posti tra i vari settori, presenti in sala. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

#### **Via d'uscita: US2**

- percorso: percorso lungo i corridoi di esodo, posti tra i vari settori, presenti in sala. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

#### **Via d'uscita: US3**

- percorso: percorso lungo i corridoi di esodo, posti tra i vari settori, presenti in sala. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.

- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US4**

- percorso: percorso lungo i corridoi di esodo, posti tra i vari settori, presenti in sala. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US5**

- percorso: percorso lungo i corridoi di esodo, posti tra i vari settori, presenti in sala. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US6**

- percorso: percorso lungo i corridoi di esodo, posti tra i vari settori, presenti in sala. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US7**

- percorso: percorso lungo i corridoi di esodo, posti tra i vari settori, presenti in sala. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US8**

- percorso: percorso lungo i corridoi di esodo, posti tra i vari settori, presenti in sala. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 240 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US9**

- percorso: percorso di fuga per gli attori con uscite di sicurezza ubicate alla sinistra e alla destra del palcoscenico. Nella fattispecie la capacità di deflusso sarà pari a 37.5 p/mod in quanto l'uscita avverrà attraverso scala esterna. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 15 m
- larghezza dell'uscita: 180 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 180 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US10**

- percorso: percorso di fuga per gli attori con uscite di sicurezza ubicate alla sinistra e alla destra del palcoscenico. Nella fattispecie la capacità di deflusso sarà pari a 37.5 p/mod in quanto l'uscita avverrà attraverso scala esterna. Vedasi tavola grafica allegata alla presente relazione.
- lunghezza del percorso: 15 m
- larghezza dell'uscita: 180 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 180 cm (tolleranza del +/- 5%)

Il sistema di vie d'uscita descritto permette di rispettare i vincoli sulla capacità di deflusso di 50 (in persone/modulo) del piano in base alla densità di affollamento prevista per esso, pari a 0.74 (in persone/m<sup>2</sup>).

Inoltre, i percorsi suddetti saranno dotati di idonea segnaletica e di impianti di illuminazione di sicurezza, in aggiunta a quelli di illuminazione ordinaria. In termini di misure di protezione, si adotteranno le opportune misure di protezione sia attiva che passiva e si predisporranno gli addetti a mantenere gli stessi percorsi privi di ogni tipo di ostacolo che possa rappresentare un ingombro.

### **PIANO 1**

Il piano presenta 2 vie d'uscita.

L'elenco di seguito riportato indica le caratteristiche di ciascuna di esse:

#### **Via d'uscita: US P1 SN**

- percorso: Via d'esodo attraverso scala protetta
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

#### **Via d'uscita: US P1 DX**

- percorso: Via d'esodo attraverso scala protetta
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)
- larghezza del percorso: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

Il sistema di vie d'uscita descritto permette di rispettare i vincoli sulla capacità di deflusso di 37.5 (in persone/modulo) del piano in base alla densità di affollamento prevista per esso, pari a 0.4 (in persone/m<sup>2</sup>).

Inoltre, i percorsi suddetti saranno dotati di idonea segnaletica e di impianti di illuminazione di sicurezza, in aggiunta a quelli di illuminazione ordinaria. In termini di misure di protezione, si adotteranno le opportune misure di protezione sia attiva che passiva e si predisporranno gli addetti a mantenere gli stessi percorsi privi di ogni tipo di ostacolo che possa rappresentare un ingombro.

### **PIANO 2**

Il piano presenta 2 vie d'uscita.

L'elenco di seguito riportato indica le caratteristiche di ciascuna di esse:

#### **Via d'uscita: US P2 SN**

- percorso: Via d'esodo attraverso scala protetta
- lunghezza del percorso: 10 m
- larghezza dell'uscita: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)



- larghezza del percorso: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US P2 DX**

- percorso: Via d'esodo attraverso scala protetta

- lunghezza del percorso: 10 m

- larghezza dell'uscita: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

- larghezza del percorso: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

Il sistema di vie d'uscita descritto permette di rispettare i vincoli sulla capacità di deflusso di 37.5 (in persone/modulo) del piano in base alla densità di affollamento prevista per esso, pari a 0.4 (in persone/m<sup>2</sup>).

Inoltre, i percorsi suddetti saranno dotati di idonea segnaletica e di impianti di illuminazione di sicurezza, in aggiunta a quelli di illuminazione ordinaria. In termini di misure di protezione, si adotteranno le opportune misure di protezione sia attiva che passiva e si predisporranno gli addetti a mantenere gli stessi percorsi privi di ogni tipo di ostacolo che possa rappresentare un ingombro.

**PIANO 3**

Il piano presenta 2 vie d'uscita.

L'elenco di seguito riportato indica le caratteristiche di ciascuna di esse:

**Via d'uscita: US P3 SN**

- percorso: Via d'esodo attraverso scala protetta

- lunghezza del percorso: 10 m

- larghezza dell'uscita: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

- larghezza del percorso: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

**Via d'uscita: US P3 DX**

- percorso: Via d'esodo attraverso scala protetta

- lunghezza del percorso: 10 m

- larghezza dell'uscita: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

- larghezza del percorso: 120 cm (tolleranza del +/- 5%)

Il sistema di vie d'uscita descritto permette di rispettare i vincoli sulla capacità di deflusso di 37.5 (in persone/modulo) del piano in base alla densità di affollamento prevista per esso, pari a 0.4 (in persone/m<sup>2</sup>).

Inoltre, i percorsi suddetti saranno dotati di idonea segnaletica e di impianti di illuminazione di sicurezza, in aggiunta a quelli di illuminazione ordinaria. In termini di misure di protezione, si adotteranno le opportune misure di protezione sia attiva che passiva e si predisporranno gli addetti a mantenere gli stessi percorsi privi di ogni tipo di ostacolo che possa rappresentare un ingombro.

#### **PIANO -1**

Il piano costituisce un intero compartimento.

#### **PIANO TERRA**

Il piano costituisce un intero compartimento.

#### **PIANO 1**

Il piano costituisce un intero compartimento.

#### **PIANO 2**

Il piano costituisce un intero compartimento.

#### **PIANO 3**

Il piano costituisce un intero compartimento.

La compartimentazione riportata rispetta i vincoli prescritti dalla normativa antincendio.

## 10. DISPOSIZIONI PARTICOLARI PER LA SCENA

### 10.1. DISPOSIZIONI GENERALI

Sono presenti scene di tipo separato rispetto alla sala. Non sono presenti scene di tipo integrato rispetto alla sala. Le scene contengono unicamente gli scenari, gli spezzati e gli attrezzi necessari per lo spettacolo del giorno, che sono collocati in modo da non ingombrare i passaggi e rendere accessibili le attrezzature ed i mezzi antincendio.

Non sono presenti depositi. Non sono presenti laboratori.

Sono previsti, inoltre, magazzini di servizio, che sono strettamente destinati a ricevere gli scenari e le attrezzature per gli spettacoli in corso, ma che non comunicano direttamente con la scena.

Sono presenti locali riservati agli artisti, i quali non comunicano direttamente con la scena.

**L'uso nella rappresentazione di fuochi di artificio, di fiamme libere e di spari con armi, è oggetto di valutazione da parte dell'autorità competente e non è autorizzato in mancanza di misure di sicurezza appropriate ai rischi.**

**È vietato fumare nella scena e sue dipendenze, salvo che per esigenze sceniche.**

Eventuali scarti e residui di lavori effettuati sulla scena sono rimossi prima della rappresentazione e comunque al termine dei lavori. Nel teatro, al fine di consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco, è assicurata l'accessibilità alla zona comprendente la scena ed i locali di servizio annessi. In particolare: il corpo di fabbrica contenente la scena ed i locali di servizio annessi, è attestato su luoghi scoperti per una frazione non inferiore al 50% del suo perimetro.

### 10.2. SCENA SEPARATA DALLA SALA

#### 10.2.1. CARATTERISTICHE DELLA SEPARAZIONE TRA SCENA E SALA

La superficie del palcoscenico è pari a 260 m<sup>2</sup>. La scena è separata dai locali attigui di servizio con strutture REI 90. L'unica apertura nella struttura di separazione con la sala è rappresentata dal boccascena. Il boccascena è munito di sipario metallico di sicurezza.

#### 10.2.2. ALTEZZA DELLA SCENA

Al fine di impedire che i prodotti della combustione di un eventuale incendio, sviluppatosi nell'area della scena, possano invadere la sala, la copertura della scena è sopraelevata di almeno 2 m, rispetto al punto più alto della copertura della sala.

#### 10.2.3. CORRIDOI, SCALE, PORTE, USCITE VERSO L'ESTERNO

Ad eccezione dei magazzini di servizio, che comunicano direttamente con la scena alle condizioni di cui sopra, tutti i restanti locali di servizio, pertinenti la scena, comunicano con quest'ultima attraverso disimpegno situati all'interno della scena.

Le comunicazioni tra la scena e i corridoi di disimpegno sono munite di porte resistenti al fuoco almeno REI 60, dotate di dispositivo di autochiusura. La larghezza di detti corridoi è sufficiente al movimento degli artisti e delle comparse e non sarà inferiore a 1,5 m per quelli al piano del palcoscenico, ed a 1,2 m per gli altri piani.

I corridoi, direttamente o attraverso passaggi e scale, conducono all'esterno con percorso di lunghezza non inferiore a quella stabilita precedentemente al punto relativo alle vie d'esodo, se dispongono di almeno due uscite contrapposte, o non superiore a 15 m se dispongono di una sola

uscita. Il numero delle scale è stabilito in relazione all'importanza della scena ed alle necessità funzionali e di sicurezza.

Le gallerie di manovra ed i piani forati sono provvisti di uscite dotate di porte resistenti al fuoco almeno REI 60 con dispositivo di autochiusura, che immettono direttamente all'esterno o su di una via di uscita protetta in modo da poter essere utilizzate dal personale di scena in caso di emergenza e dai Vigili del Fuoco per l'attacco di un incendio dall'esterno.

#### **10.2.4. SIPARIO DI SICUREZZA**

Il sipario di sicurezza costituisce una separazione, incombustibile, resistente al fuoco REI 60, tra la sala e il palcoscenico. Esso funziona di regola a discesa verticale, si chiude con velocità non minore a 0,25 m/s e resiste ad una pressione di almeno 45 daN/m<sup>2</sup>, senza che subire inflessioni che possano compromettere il suo funzionamento. Il sipario di sicurezza, in posizione abbassata, fa battuta sul piano del palcoscenico in corrispondenza del muro tagliafuoco sottostante. I comandi del sipario di sicurezza sono ubicati in posizione tale da consentire la facile e sicura manovra, assicurando la completa visibilità dello stesso durante la discesa. Sono previsti due quadri di manovra, l'uno situato sul palcoscenico e l'altro fuori della scena. Il sipario di sicurezza sarà protetto dal lato della scena mediante un impianto di raffreddamento a pioggia a comando manuale. Tale comando è ubicato negli stessi punti dei quadri di manovra del sipario. La portata dell'acqua di raffreddamento è non inferiore a 2 l/min per metro quadrato di sipario ed è distribuita in modo omogeneo su tutta l'area del sipario.

#### **10.2.5. LOCALI DI SERVIZIO ALLA SCENA**

I camerini ed i cameroni sono ubicati esternamente ai muri perimetrali della scena. Le comunicazioni dei camerini e cameroni con la scena e con l'esterno avvengono attraverso i corridoi di disimpegno e le scale di cui sopra. Nessuna installazione, neppure provvisoria, è prevista di camerini nella scena propriamente detta, ivi compreso il sottopalco, salvo che quest'ultimo è dotato di proprie uscite dirette verso luogo sicuro e costituisce un compartimento antincendio di classe REI 120. I depositi e i laboratori a servizio del teatro sono ubicati esternamente ai muri perimetrali della scena. Ciascuno dei suddetti locali dispone di accesso diretto dall'esterno e costituisce compartimento antincendio di classe almeno REI 60. Non sono previste comunicazioni dirette con la scena, salvo che per i magazzini di servizio destinati a contenere gli scenari e le attrezzature dello spettacolo in corso. I suddetti locali dispongono di aerazione diretta verso l'esterno mediante aperture di superficie non inferiore ad 1/40 di quella in pianta. La superficie massima lorda di ciascun locale non è superiore a: 1000 m<sup>2</sup>, se ubicati ai piani fuori terra; 500 m<sup>2</sup>, se ubicati ai piani interrati. Se il carico di incendio nei suddetti locali supera il valore di 30 Kg/m<sup>2</sup> di legna standard, gli stessi sono protetti con impianto di spegnimento automatico a pioggia (impianto sprinkler). I depositi di materiali infiammabili sono ubicati fuori del volume del fabbricato. Ogni deposito è dotato di almeno un estintore di capacità estinguente non inferiore a 21A, 89B, C, ogni 150 m<sup>2</sup> di superficie.

#### **10.2.6. MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI**

Impianto idrico antincendio con sistema a idranti

## 11. AREE ED IMPIANTI A RISCHIO SPECIFICO

### 11.1. IMPIANTI TECNOLOGICI

Sono presenti impianti di condizionamento e ventilazione sia di tipo centralizzato che localizzato. Sono utilizzati fluidi classificati A2L secondo la norma ISO 817 «Refrigerants - designations and safety classification».

Le unità di trattamento dell'aria e i gruppi frigoriferi sono installati in copertura all'edificio ed all'esterno.

L'aerazione nei locali pertanto è totale. Nei gruppi frigoriferi sono utilizzati fluidi classificati A2L secondo la norma ISO 817 «Refrigerants - designations and safety classification».

Non si utilizza aria di ricircolo proveniente da cucine, autorimesse e comunque da spazi a rischio specifico. Le condotte non attraversano strutture che delimitano i compartimenti. Sono ubicate lungo le pareti esterne dell'edificio. Le condotte sono realizzate in materiale di classe 0 di reazione al fuoco; le tubazioni flessibili di raccordo sono di classe di reazione al fuoco non superiore a 2. Le condotte non attraversano: luoghi sicuri, che non siano a cielo libero; vani scala e vani ascensore; locali che presentino pericolo di incendio, di esplosione e di scoppio. Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte è sigillato con materiale di classe 0, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle stesse. Gli impianti a ricircolo d'aria, a servizio di più compartimenti, sono muniti, all'interno delle condotte, di rivelatori di fumo che comandano automaticamente l'arresto dei ventilatori e la chiusura delle serrande tagliafuoco. L'intervento dei rivelatori è segnalato nella centrale di controllo degli impianti di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi. Ogni impianto è dotato di un dispositivo di comando manuale, situato in un punto facilmente accessibile, per l'arresto dei ventilatori in caso di incendio. L'intervento dei dispositivi, sia manuali che automatici, non consente la rimessa in marcia dei ventilatori senza l'intervento manuale dell'operatore.

## 12. IMPIANTI ELETTRICI

### 12.1. GENERALITÀ

Gli impianti elettrici sono realizzati in conformità alla legge 1 marzo 1968, n. 186, (Gazzetta Ufficiale n. 77 del 23 marzo 1968).

In particolare ai fini della prevenzione degli incendi gli impianti elettrici: non costituiscono causa primaria di incendio o di esplosione; non forniscono alimento o via privilegiata di propagazione degli incendi. Il comportamento al fuoco della membratura è compatibile con la specifica destinazione d'uso dei singoli locali; sono suddivisi in modo che un eventuale guasto non provochi la messa fuori servizio dell'intero sistema (utenza); dispongono di apparecchi di manovra ubicati in posizioni "protette" e riportano chiare indicazioni dei circuiti cui si riferiscono.

I seguenti sistemi di utenza dispongono di impianti di sicurezza:

- illuminazione;
- allarme;
- rivelazione;
- impianti di estinzione degli incendi.

La rispondenza alle vigenti norme di sicurezza è attestata con la procedura di cui al decreto 37 del 2008 (come integrata dal D.M. 22 gennaio 2008 n.37), e successivi regolamenti di applicazione.

### **12.2. IMPIANTI ELETTRICI DI SICUREZZA**

Sono presenti impianti elettrici di sicurezza. L'installazione dei gruppi elettrogeni è conforme alle regole tecniche vigenti.

L'impianto di illuminazione di sicurezza assicura un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux ad un metro di altezza dal piano di calpestio lungo le vie di uscita, e non inferiore a 2 lux negli altri ambienti accessibili al pubblico.

Sono utilizzate singole lampade con alimentazione autonoma solo se esse assicurano il funzionamento per almeno 1 ora.

L'alimentazione di sicurezza è automatica ad interruzione breve ( $< 0,5$  s) per gli impianti di rivelazione/allarme.

L'alimentazione di sicurezza è automatica ad interruzione breve ( $< 0,5$  s) per gli impianti di illuminazione.

L'alimentazione di sicurezza è automatica ad interruzione media ( $< 15$  s) per impianti idrici antincendio.

Il dispositivo di carica degli accumulatori è di tipo automatico e consente la ricarica completa entro 12 ore.

L'autonomia dell'alimentazione di sicurezza consente lo svolgimento in sicurezza del soccorso e dello spegnimento per il tempo necessario; in ogni caso l'autonomia minima è:

- rivelazione/allarme: 30 minuti; - illuminazione di sicurezza: 1 ora;
- impianti idrici antincendio: 1 ora.

### **12.3. QUADRI ELETTRICI GENERALI**

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

## **13. SISTEMA DI ALLARME**

È presente un sistema di allarme acustico realizzato mediante targhe ottico-acustiche con caratteristiche idonee ad avvertire le persone presenti delle condizioni di pericolo in caso di incendio. Il comando di attivazione del sistema di allarme è ubicato in un luogo continuamente presidiato.

## **14. MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI**

### **14.1. ESTINTORI**

Tutti i locali sono dotati di un adeguato numero di estintori portatili. Gli estintori sono distribuiti in modo uniforme nell'area da proteggere, ed almeno alcuni si trovano in prossimità degli accessi e in vicinanza di aree di maggior pericolo. Gli estintori sono ubicati in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli segnalatori facilitano l'individuazione, anche a distanza. Gli estintori portatili sono installati in ragione di uno ogni 200 m<sup>2</sup> di pavimento, o frazione, con un minimo di due estintori per piano, fatto salvo quanto specificatamente previsto in altri punti dell'allegato del D.M. del

19/06/1996. Gli estintori portatili hanno capacità estinguente non inferiore a 13A, 89B, C; a protezione di aree ed impianti a rischio specifico sono previsti estintori di tipo idoneo.

#### **14.2. IMPIANTI IDRICI ANTINCENDIO**

Analizzate le caratteristiche dell'attività, si può ad essa associare un livello di pericolosità pari a livello 2, secondo la classificazione indicata dal D.M. 20/12/2012.

Per soddisfare i requisiti di progetto previsti dalla UNI 10779 per la rete a protezione interna si garantisce che la pressione di erogazione di ciascun terminale sia pari ad almeno 2.0 bar e che la portata non sia inferiore a 120.0 l/min.

Per la rete a protezione interna sono utilizzati idranti DN45. Poiché non è possibile realizzare una rete a protezione esterna dell'attività, è comunque installato un idrante esterno DN70 alimentato da rete privata in grado di garantire una portata di almeno 300 l/min per almeno 90 minuti.

In accordo a quanto previsto dalla normativa UNI EN 12845, l'alimentazione è classificabile come di tipo "singola".

La rete è alimentata per almeno 60 minuti.

Serbatoio di riserva idrica alimentato dalla rete pubblica avente vole di accumulo pari a 30 mc.

Si prevedono attacchi di mandata DN 70 per il collegamento con le autopompe V.V.F., nel seguente numero: n. 1 al piede di ogni colonna montante, nel caso di edifici con oltre tre piani fuori terra; n. 1 negli altri casi. Detti attacchi sono predisposti in punti ben visibili e facilmente accessibili ai mezzi di soccorso.

### **15. IMPIANTO DI RIVELAZIONE E SEGNALAZIONE AUTOMATICA DEGLI INCENDI**

Sono presenti ambienti con carico d'incendio superiore a 30 kg/m<sup>2</sup> di legna standard. Quindi a protezione di questi ambienti, oltre che nei casi previsti ai punti precedenti, è installato un impianto di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi. Gli impianti sono realizzati a regola d'arte secondo le norme UNI 9795.

### **16. SEGNALETICA DI SICUREZZA**

La segnaletica di sicurezza è realizzata applicando le disposizioni espressamente finalizzate alla sicurezza antincendio, di cui al D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i.. Sulle porte delle uscite di sicurezza è installata una segnaletica di tipo luminoso, mantenuta sempre accesa durante l'esercizio dell'attività, ed inoltre alimentata in emergenza. In particolare la segnaletica indica: le porte delle uscite di sicurezza; i percorsi per il raggiungimento delle uscite di sicurezza; l'ubicazione dei mezzi fissi e portatili di estinzione incendi. Alle attività a rischio specifico annesse ai locali, inoltre, si applicano le disposizioni sulla segnaletica di sicurezza contenute nelle normative specifiche.

### **17. GESTIONE DELLA SICUREZZA**

#### **17.1. GENERALITÀ**

Il responsabile dell'attività, o persona da lui delegata, provvede affinché nel corso dell'esercizio non vengano alterate le condizioni di sicurezza, ed in particolare:

- a) i sistemi di vie di uscita saranno tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale che possa ostacolare l'esodo delle persone e costituire pericolo per la propagazione di un incendio;
- b) prima dell'inizio di qualsiasi manifestazione sarà controllata la funzionalità del sistema di vie di uscita, il corretto funzionamento dei serramenti delle porte, nonché degli impianti e delle attrezzature di sicurezza;
- c) sono mantenuti efficienti i presidi antincendio, eseguendo prove periodiche con cadenza non superiore a 6 mesi;
- d) si mantengono costantemente efficienti gli impianti elettrici, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti;
- e) si mantengono costantemente in efficienza i dispositivi di sicurezza degli impianti di ventilazione, condizionamento e riscaldamento;
- f) sono presi opportuni provvedimenti di sicurezza in occasione di situazioni particolari, quali manutenzioni e risistemazioni;
- g) è fatto osservare il divieto di fumare negli ambienti ove tale divieto é previsto per motivi di sicurezza;
- h) nei depositi e nei laboratori, i materiali presenti sono disposti in modo da consentirne un'agevole ispezionabilità.

#### **17.2. CHIAMATA DEI SERVIZI DI SOCCORSO**

I servizi di soccorso sono avvertiti in caso di necessità tramite rete telefonica.

La procedura di chiamata è chiaramente indicata a fianco di ciascun apparecchio telefonico, dal quale questa sia possibile.

#### **17.3. INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEL PERSONALE**

Tutto il personale dipendente è adeguatamente informato sui rischi prevedibili, sulle misure da osservare per prevenire gli incendi e sul comportamento da adottare in caso di incendio.

Il responsabile cura inoltre che alcuni dipendenti, addetti in modo permanente al servizio del locale (portieri, macchinisti, etc.), saranno in grado di portare il più pronto ed efficace ausilio in caso di incendio o altro pericolo.

#### **17.4. ISTRUZIONI DI SICUREZZA**

Negli atri e nei corridoi dell'area riservata al pubblico saranno collocate in vista le planimetrie dei locali, recanti la disposizione dei posti, l'ubicazione dei servizi ad uso degli spettatori e le indicazioni dei percorsi da seguire per raggiungere le scale e le uscite.

Planimetrie ed istruzioni adeguate sono collocate sulla scena e nei corridoi di disimpegno a servizio della stessa.

All'ingresso del locale è disponibile una planimetria generale, per le squadre di soccorso, riportante la ubicazione:

- delle vie di uscita (corridoi, scale, uscite);
- dei mezzi e degli impianti di estinzione;



- dei dispositivi di arresto dell'impianto di ventilazione;
- dei dispositivi di arresto degli impianti elettrici e dell'eventuale impianto di distribuzione di gas combustibile;
- dei vari ambienti di pertinenza con indicazione delle relative destinazioni d'uso.

#### **17.5. PIANO DI SICUREZZA ANTINCENDIO**

Tutti gli adempimenti necessari per una corretta gestione della sicurezza antincendio sono pianificati in un apposito documento, adeguato alle dimensioni e caratteristiche del locale, che specifichi in particolare:

- i controlli;
- gli accorgimenti per prevenire gli incendi;
- gli interventi manutentivi;
- l'informazione e l'addestramento al personale;
- le istruzioni per il pubblico;
- le procedure da attuare in caso di incendio.

#### **17.6. REGISTRO DELLA SICUREZZA ANTINCENDIO**

Il responsabile dell'attività, o personale da lui incaricato, è tenuto a registrare i controlli e gli interventi di manutenzione sui seguenti impianti ed attrezzature, finalizzate alla sicurezza antincendio:

- sistema di allarme ed impianti di rivelazione e segnalazione automatica degli incendi;
- attrezzature ed impianti di spegnimento;
- sistema di evacuazione fumi e calore;
- impianti elettrici di sicurezza;
- porte ed elementi di chiusura per i quali è richiesto il requisito di resistenza al fuoco.

Inoltre è oggetto di registrazione l'addestramento antincendio fornito al personale.

Tale registro sarà tenuto aggiornato e reso disponibile in occasione dei controlli dell'autorità competente.