

Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°: 1

Data Revisione: 12.05.2019

### TEATRO ROMANO Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

### DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DEI LAVORI INTERFERENTI - DUVRI

(Art. 26 Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i.)

## PRESENZA ED ASSISTENZA DURANTE LE ATTIVITA' DI PROVE E SPETTACOLO



II Responsabile Unico del Procedimento

Dott. Stefano Molon

PER PRESA VISIONE ED ACCETTAZIONE.....

Elaborazione a cura di:



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### 1. PREMESSA

La valutazione dei rischi da interferenza prende avvio da un'analisi sistematica dell'attività lavorativa, tenuto conto di tutte le variabili che possono incidere sulle condizioni di sicurezza e salute dei lavoratori, fra le quali in particolare:

- le lavorazioni che devono essere svolte dai lavoratori di diverse imprese esecutrici per lo svolgimento di attività a servizio dello spettacolo;
- le caratteristiche delle aree / luoghi / immobili, nei quali saranno svolte le attività lavorative oggetto della commessa;
- la presenza di personale alle dipendenze della società o della struttura proprietaria degli spazi durante le attività;
- l'eventuale contemporaneità delle lavorazioni connesse con la realizzazione dell'allestimento;
- le sorgenti di rischio la cui presenza si determina in ragione delle lavorazioni svolte per l'esecuzione dell'allestimento.

Si provvede quindi di seguito a descrivere i dati acquisiti in relazione alle variabili sopra elencate: tali dati sono stati utilizzati quali ipotesi di partenza del procedimento di valutazione dei rischi da interferenza.

#### 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

Con lo scopo di facilitare il compito di tutte quelle persone che saranno chiamate a rispettare e far rispettare la sicurezza nel cantiere, ed al fine di contribuire alla divulgazione dei contenuti del presente piano di sicurezza e coordinamento - anche nell'ottica dell'informazione e formazione - si riporta un elenco della più significativa legislazione alla quale fare riferimento (da ritenersi quindi indicativo e non esaustivo).

#### Principi generali di tutela

- Costituzione: (articoli 32, 35, 41)
- Codice Civile: (articoli 2043, 2050, 2086, 2087)
- Codice Penale: (articoli 437, 451, 589, 590)
- DM 22 febbraio 1965: attribuzione all'ENPI dei campi relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra
- DPR 1124/65: Testo Unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro infortuni sul lavoro
- Legge 300/70: Statuto dei lavoratori
- Legge 833/78: Istituzione del servizio sanitario nazionale
- DPR 619/80: Istituzione dell'ISPESL
- Decreto legislativo 12 aprile 2006, n.163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE"
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".
- Legge 7 luglio 2009, n.88 "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee - Legge comunitaria 2008. (09G0100)".
- Decreto Legislativo 3 agosto 2009, n.106, "Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81".



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### Funzioni di vigilanza

- DPR 520/55: Riorganizzazione centrale e periferica del Ministero del Lavoro e della Previdenza sociale
- Legge 628/61: Modifiche all'ordinamento del Ministero del Lavoro e della Previdenza sociale
- D.Lgs. 758/94: Modificazione alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro

#### Salute e sicurezza sul lavoro

- DM 3 aprile 1957: Attribuzione dei compiti inerenti alle verifiche e controlli ai sensi dell'art. 398 del DPR 547/55
- DM 12 settembre 1958: Istituzione del registro degli infortuni
- DM 10 agosto 1984: Integrazioni al DM 12 settembre 1958 concernente l'approvazione del modello del registro infortuni
- DM 2 settembre 1968: Riconoscimento di efficacia di alcune misure tecniche di sicurezza per i ponteggi metallici fissi sostitutive di quelle indicate nel DPR 164/56
- DM 4 marzo 1982: Riconoscimento di efficacia di nuovi mezzi e sistemi di sicurezza per i ponteggi sospesi motorizzati
- DM 28 maggio 1985: Riconoscimento di efficacia di un sistema individuale anticaduta per gli addetti al montaggio e allo smontaggio dei ponteggi metallici
- DPR 303/56: Norme generali per l'igiene del lavoro (art.64 Ispezioni);
- DM 28 luglio 1958: Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali. (Pacchetto di medicazione, Cassetta di pronto soccorso);
- DM 21 gennaio 1987: Norme tecniche per l'esecuzione di visite mediche periodiche ai lavoratori esposti al rischio di asbestosi;
- DPR 336/94: Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'Industria e nell'agricoltura.

Oltre ai suddetti riferimenti legislativi occorre tenere conto anche di tutte le normative, i regolamenti e delle circolari ministeriali in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, in materia di impianti e prevenzione incendi, nonché di tutti gli accorgimenti che la tecnica suggerisce nell'allestimento delle opere provvisionali e nella realizzazione delle lavorazioni atte ad eliminare i rischi connessi alle attività aziendali per la salvaguardia dell'incolumità fisica dei lavoratori.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### 3. DEFINIZIONI, TERMINI E ACRONIMI

#### Definizioni di cui al D.lgs.81/08 -Titolo I: principi comuni

#### Datore di lavoro

il soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'assetto dell'organizzazione nel cui ambito il lavoratore presta la propria attività, ha la responsabilità dell'organizzazione stessa o dell'unita' produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa.

#### Lavoratore

persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito e' equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso.

#### Responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP)

persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

#### Addetto al servizio di prevenzione e protezione

persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32, facente parte del servizio di prevenzione e protezione.

#### Medico competente

medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38, D.lgs.81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, D.lgs.81/08 con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed e' nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto.

#### Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro.

#### Definizioni di cui al Titolo IV: cantieri temporanei o mobili

#### Cantiere temporaneo o mobile, di seguito denominato «cantiere»

qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile il cui elenco e' riportato nell'allegato X, D.lgs.81/08.

#### Committente

Il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di appalto di opera pubblica, il committente e' il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

#### Responsabile dei lavori

soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal D.lgs. 81/2008; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.

#### Lavoratore autonomo

persona fisica la cui attività professionale contribuisce alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

### Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per la progettazione (CSP)

soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 91, D.lgs. 81/2008.

### Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera, di seguito denominato coordinatore per l'esecuzione dei lavori (CSE):

soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'articolo 92, D.lgs. 81/2008, che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP) da lui designato. Le incompatibilità di cui al precedente periodo non operano in caso di coincidenza fra committente e impresa esecutrice.

#### Piano operativo di sicurezza

il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, ai sensi dell'articolo 17 comma 1, lettera a), D.lgs. 81/2008, i cui contenuti sono riportati nell'allegato XV del decreto medesimo.

#### Impresa affidataria

impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi; Nel caso in cui titolare del contratto di appalto sia un consorzio tra imprese che svolga la funzione di promuovere la partecipazione delle imprese aderenti agli appalti pubblici o privati, anche privo di personale deputato alla esecuzione dei lavori, l'impresa affidataria è l'impresa consorziata assegnataria dei lavori oggetto del contratto di appalto individuata dal consorzio nell'atto di assegnazione dei lavori comunicato al committente o, in caso di pluralità di imprese consorziate assegnatarie di lavori, quella indicata nell'atto di assegnazione dei lavori come affidataria, sempre che abbia espressamente accettato tale individuazione.

#### Impresa esecutrice

impresa che esegue un'opera o parte di essa impegnando proprie risorse umane e materiali.

#### Idoneità tecnico-professionale

possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare.

#### Altre definizioni di cui al D.lgs.81/08 e smi

#### **Direttore Tecnico di Cantiere**

(rif. Allegato XV, D.lgs.81/08 e s.m.i.): Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili). Figura incaricata dall'impresa esecutrice per la gestione del cantiere, compresa la sicurezza. Può essere un Legale Rappresentante o un dipendente della ditta appaltatrice o un professionista esterno da questa individuato.

#### Capocantiere (preposto)

(rif. Allegato XV, D.lgs.81/08 e s.m.i.): Contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri temporanei o mobili). Figura incaricata dall'impresa esecutrice per la sorveglianza dell'attività lavorativa e della attuazione di disposizioni esecutive, compresa la sicurezza. La giurisprudenza chiarisce che deve essere considerato preposto "chiunque assuma una posizione di preminenza tale da poter impartire ordini, istruzioni e direttive sul lavoro da eseguire". In sostanza gli obblighi del preposto consistono nella sorveglianza dell'attività lavorativa e nella attuazione di disposizioni esecutive impartite dal datore di lavoro.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### 4. DESCRIZIONE DEI LUOGHI

#### AREA ARCHEOLOGICA DEL TEATRO ROMANO

Il complesso teatrale è costituito da edifici di epoche diverse, inseriti in un suggestivo ambiente naturale collinare. In origine si estendeva, con terrazzamenti successivi, dalla riva dell'Adige alla sommità del colle ed era coronato da un tempio i cui resti sono venuti alla luce nel 1851, quando gli austriaci cominciarono gli scavi per la ricostruzione di Castel S. Pietro.

Il TEATRO ROMANO è rimasto sepolto per molti secoli. Costruito all'inizio del I sec. d.C. (ma il perfetto allineamento con il reticolo urbano fa risalire la progettazione del complesso al I sec. a.C.), dal X sec., sulle sue rovine furono costruiti edifici religiosi e abitazioni che col tempo celarono completamente le strutture del Teatro. Di questi edifici è rimasta, sull'ala orientale della cavea, la chiesa dei SS. Siro e Liberta che ha mantenuto parte della struttura originaria, pur subendo varie modifiche nel XIV-XVIII sec.

Nel XVIII sec., uno scavo casuale portò alla luce frammenti di marmo, facendo rinascere l'interesse per il monumento. Nel XIX sec. Andrea Monga (ricco commerciante veronese) acquistò l'intera area e intorno alla metà dell'800 vennero realizzati i primi scavi. Nel 1904 il Comune di Verona entrò in possesso dell'area e proseguì i lavori di ristrutturazione fino al completamento negli anni 70. Dal 1948 il Teatro è sede dell'Estate Teatrale Veronese, stagione estiva di rappresentazioni teatrali (con una netta predominanza di opere shake-speariane e goldoniane), cui dal 1968 si è aggiunta anche la danza.

Dal 1985 è sede, sempre all'interno dell'Estate Teatrale Veronese, del festival Verona Jazz.

Il Teatro è costituito dai resti dell'edificio scenico, dell'orchestra, della cavea, di due ordini di gallerie e di tre terrazze di raccordo con la sommità del colle.

L'edificio scenico (di cui oggi si conservano solo i muri portanti in tufo) in origine era alto quanto l'intera cavea ed era ornato da statue (ora conservate presso la portineria del Teatro) e da ricche decorazioni architettoniche. Sul frontescena si aprivano tre porte e due parasceni d'accesso al palcoscenico (entrambi ancora conservati, quello orientale è utilizzato come ingresso del Teatro). Sotto il palcoscenico si trovava la fossa scenica di cui sono visibile elementi quadrangolari in pietra, coi fori in cui scorrevano le corde che sollevavano e abbassavano il sipario. Davanti al palcoscenico si trova il piano semicircolare dell'orchestra (nel teatro romano, spazio destinato ai seggi dei personaggi importanti della vita pubblica), con resti di pavimentazione in marmi colorati e disegni a motivi geometrici; in prossimità della cavea, è rimasto il fossato per il deflusso delle acque piovane (il Teatro era scoperto). La cavea è in calcare bianco della Valpolicella. Non era completamente appoggiata alla collina e quindi vennero costruiti dei muri radiali di sostegno, i cui resti sono ancora visibili. La cavea era isolata dal pendio del colle, da una profonda intercapedine che la proteggeva dalle infiltrazioni d'acqua e dall'umidità (uno scorcio dell'intercapedine è visibile da una delle sale del Museo Archeologico). Della cavea è stato ricostituito solo una parte del settore occidentale. Sulla sommità delle gradinate si trovano l'ambulacro coperto e i resti di una sovrastante galleria.

Le due gallerie sono coronate da una loggetta ad archetti. Vi si accede attraverso una scalinata, su cui si può ammirare un arco ionico ornato da tori. La loggetta è stata ricostruita nel 1912; gli archetti, che riportano incisi i nomi delle famiglie abbienti della Verona romana, probabilmente provengono dalla fronte della galleria sottostante. Dalla loggia (con l'ascensore) si accede al Museo Archeologico. Oltre alla cavea, il complesso monumentale è completato da tre terrazze in origine lunghe 124 metri (ora inaccessibili). La prima grande terrazza, la più spaziosa, è in gran parte occupata dalle strutture dell'ex convento di S. Girolamo (sede del Museo) e conserva i resti di un ninfeo (finta grotta ornamentale) scavati nella parete di tufo all'estremità occidentale.

A lato del complesso teatrale sono visibili i resti dell'Odeon, raccordato al Teatro. Costruito probabilmente insieme al complesso, in età romana era usato per spettacoli musicali e poetici; presentava la struttura tipica dei teatri romani, ma con dimensioni ridotte e spesso coperto. Rimangono solo alcune tracce della facciata.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### MUSEO ARCHEOLOGICO

Dalla loggia ricostruita del Teatro Romano si accede (con l'ascensore) al Museo, ospitato dal 1924 nell'ex convento di S. Girolamo.

Nella sala espositiva presso l'ascensore sono esposte alcune sculture di marmo del I sec. d.C., mosaici del II e III sec. d.C. e, nelle vetrine, terrecotte dal periodo greco (alcune del V sec. a.C.) al periodo romano. Lungo il corridoio che congiunge la sala al refettorio sono esposti ritratti marmorei.

Sul corridoio si aprono tre celle conventuali. Nelle prime due sono esposti numerosi bronzetti etruschi, italici, ellenistici e romani come l'*Erma femminile bifronte* del II sec. d.C. e i bronzi del *Sileno banchettante* e della *Suonatrice di crotali* (raffigurati semisdraiati) della prima metà del V sec. a.C. Nell'ultima cella sono esposti oggetti dell'età imperiale romana, usati per le attività domestiche e nelle onoranze funebri: molti recipienti di vetro soffiato di vari colori, vasi di ceramica e di bronzo e lucerne in terracotta e in bronzo.

Nel refettorio (sulle pareti, resti di un affresco attribuito a Giovan Francesco Caroto) sono conservate sculture di marmo per lo più di provenienza veronese. Tra le altre, una copia romana di statua femminile greca seduta, del II sec. d.C., rinvenuta in piazza Duomo come le due notevoli figure femminili di grandi dimensioni e riccamente drappeggiate. Sul pavimento del refettorio è stato inserito un mosaico policromo della fine del III sec. d.C., rinvenuto a Verona, con motivi animali, vegetali e legati al culto dionisiaco.

Nel chiostro sono collocate iscrizioni funerarie romane, in gran parte di provenienza veronese e databili intorno alla prima età imperiale (I-III sec. d.C.).

Nella cappella di S.Girolamo si trovano affreschi del XV e XVI sec., fra cui un'Annunciazione di Giovan Francesco Caroto; il soffitto dell'inizio del XIV sec. è costituito da pannelli di legno dipinti a motivi vegetali, alternati a scudi e rosoni.

In un ambiente a lato della scala che conduce alla sala inferiore, sono esposti un crocifisso ligneo del tardo XV sec. e le iscrizioni dedicate alle Matrone, divinità celtiche venerate anche nel periodo romano.

Infine, nella sala inferiore sono esposti elementi decorativi di palazzi veronesi d'età imperiale e altari e statue dedicate alle divinità romane venerate a Verona. Nel pavimento è inserito un mosaico (proveniente da una villa romana in Piazza Brà) databile fra il II e il III sec. d.C., con motivi legati al culto dionisiaco. Da un'apertura nel pavimento della sala è possibile vedere parte della grandiosa intercapedine, praticata dai Romani per isolare il Teatro dalle infiltrazioni.

Di seguito riportiamo le schede di valutazione del rischio.

L'AREA ARCHEOLOGICA è stata suddivisa in funzione delle zone utilizzate dagli operatori e quelle a servizio degli operatori. Per ogni area, sono state individuate le eventuali attrezzature impiegate e le varie lavorazioni svolte (mansioni); sono stati esaminati gli ambienti di lavoro nella loro totalità (microclima, spazi di lavoro, vie d'uscita, ecc...) e si è proceduto alla valutazione del rischio residuo per ogni singolo argomento.

Sono stati individuati le seguenti aree:

- Ingresso per gli spettatori;
- Gradinata e platea:
- Palcoscenico:
- Zone di servizio.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

### 5. DATI INERENTI I LUOGHI DI LAVORO

#### **COMMITTENTE:**

Comune di Verona Piazza Brà n. 1 - 3712 VERONA

#### **RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:**

Dott. Stefano Molon c/o Comune di Verona Mail stefano.molon@comune.verona.it

#### **DIRETTORE AI LAVORI:**

Sig.Marco Spagnolli Cell 349 6491658

Mail marco.spagnolli@musicalboxrent.com - marco.spagnolli@gmail.com

#### **PREPOSTI:**

Sig.Stefano Brunetto
Tel 333 9664723
Mail stefano.brunetto@gmail.com

Sig. Giovanni Brunetto
Tel 338 7006956
Mail giovanni.brunetto@gmail.com

#### **SERVICE AUDIO LUCI RESIDENTE**

Musical Box Rent S.r.l. Via Capitello n. 9 – 37060 Lugagnano di Sona (VR) P.iva 02198110237 Tel 045 9582611 Fax 045 8681168 Mail: <u>info@musicalboxrent.com</u>

#### **SUB APPALTI MUSICAL BOX RENT**

TECHNE Soc. COOP. a.r.l. Via dell'industria, 24/B – 37135 Verona Tel 045 8200038 Fax 045 500353 Mail info@technecoop.it

KITCHEN srl Via Labirinto 428/a BRESCIA P.IVA 03947520981 matteo@kitchensrl.com

STAGEHANDACCADEMY SOC. COOP.
VIA ARCHIMEDE, 6 -37024 NEGRAR
P.IVA 04580900233 mail: info@stagehandaccademy.com



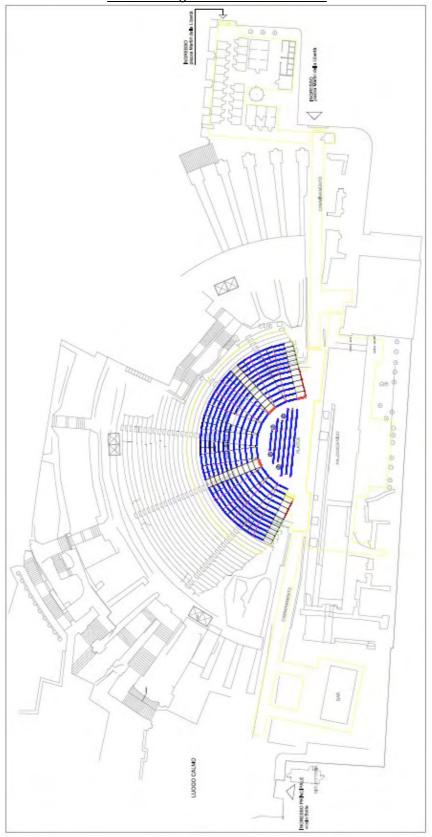
Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### TEATRO ROMANO Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Planimetria generale Teatro Romano





Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### 6. RECAPITI PER SERVIZI ESTATE TEATRALE VERONESE 2018

#### **ASSISTENZA MEDICA**

Croce Rossa: – tel. 045 596155 email <u>cl.verona@cri.it</u>

Via Sant'Egidio 10 37121 VR

Croce Bianca: tel. 045 8033700 – fax 045 592749

assistenze@crocebiancavr.it

rif. Gianmauro Mauri cell. 347 3134858 - piazza Bacanal 7, 37123 VR

#### **VIGILANZA**

Sicuritalia - Via Roma, 20 Treviso

(Key Account Manager) Manuele Dal Fabbro - Tel. 0422 412462 -cell. 3357412645 — e-mail: m.dalfabbro@sicuritalia.it

(Referente operativo) Marco Baldan - cell. 3316906065 – e-mail: m.baldan@sicuritalia.it

#### **VIGILI DEL FUOCO**

C.A.C. Demetrio Barreca Tel. 045/8294254 e-mail: vigilanza.verona@vigilfuoco.it

#### **SERVIZIO SALA**

Arteventi Via Emilia 77 UDINE telefono 0432 566056 Arte20@pec.confcooperative.it

#### DISINFESTAZIONE/DERATTIZZAZIONE

Biodisinfest Pest Control di Boschini Gandalf

cell. 333 6558345 - Tel. 045 6500267 - e-mail: info@biodisinfest.it

#### **BIGLIETTERIA**

Verona Box Office S.r.l. - Via Pallone, 16 - 37121 Verona - Italia

Telefono: 045.8011154 - Fax: 045.8011936 - e-mail: info@boxofficelive.it

Lorella 348 5212029 - Uliana 348 5212028

#### **PULIZIE**

Puliture e Affini Spa - via A. Grandi 2, 25125 Brescia (BS) Rif. Sig.ra Liliana – cell. 3316779886 - fax 030 2686192

#### **ESTINTORI**

<u>Sicli Srl</u> – Tel. 02 353713.9 / Fax 02 35371311 – e-mail <u>sicli@sicli.it</u>

#### BAR:

Filippo Fratton

Via Piave,22 -37068 Villafranca (VR) .iva 03614080236

Mail: Filippo.fratton@live.it

Tel: 0544502414, fax:0544502480

email: info@siriobar.it pec: siriobar@legalmail.it



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

### 7. METODOLOGIA ADOTTATA NEL PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE DEL RISCHIO

L'analisi dei rischi da interferenza viene eseguita preliminarmente, e quindi prescindendo dall'osservazione diretta, facendo riferimento alle note norme di legge, alle norme tecniche ed alle regole di buona tecnica.

La metodologia è stata definita con l'obbiettivo di individuare le misure tecniche, organizzative e procedurali per ottenere l'eliminazione o la riduzione dei rischi da interferenza per tutti i lavoratori coinvolti nella realizzazione dei lavori oggetto della commessa, ma senza prendere in considerazione i rischi legati alle attività proprie delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.

Le misure di tutela sono state individuate, a seconda dei casi, fra le seguenti quando di possibile adozione e concreta attuabilità:

- installazione di dispositivi tecnici;
- adozione di dispositivi di protezione individuali;
- informazione, formazione ed addestramento del personale;
- procedure operative ed istruzioni comportamentali, tese a ridurre il rischio residuo;
- uso di segnali visivi, acustici o luminosi di avvertimento e di sicurezza.

#### ATTUAZIONE DELL'OBBLIGO DI COOPERAZIONE E COORDINAMENTO IN FASE ESECUTIVA

Il presente documento evidenzia i rischi da interferenza e le misure di tutela stabilite per eliminare o ridurre tali rischi in via preliminare, in quanto allegato al contratto d'appalto e d'opera, ed è lo strumento mediante il quale il Committente "promuove" la cooperazione ed il coordinamento.

Tale strumento operativo per cooperare e coordinare le iniziative che hanno il fine di garantire la sicurezza di tutti i lavoratori è la misura di tutela principale in fase esecutiva, e prevede la collaborazione di tutti per la realizzazione di riunioni di coordinamento nelle quali si stabiliscono eventuali ulteriori misure di tutela di prevenzione e protezione per fronteggiare situazioni non previste in via preliminare.

Le riunioni di coordinamento, i cui verbali saranno custoditi a cura del Committente, dovranno essere effettuate almeno nelle seguenti occasioni:

- prima dell'inizio dei lavori;
- in tutti i casi in cui venga coinvolta nell'attività una nuova impresa, sia in seguito ad un contratto temporalmente successivo ai presenti che in caso di autorizzazione al subappalto, sempre prima dell'ingresso;
- in caso di situazioni che a giudizio degli addetti responsabili delle imprese esecutrici o del committente non siano state previste nel presente documento.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### 8. CRITERI VALUTATIVI

Il processo analitico attuato è stato dimensionato in considerazione delle tipologie di attività svolte, in modo tale da stabilire una scala di valori che tiene conto contemporaneamente della frequenza di accadimento e della stima della gravità del danno dei rischi individuati sulla base altresì delle adottate misure di prevenzione e protezione.

La metodologia adottata per una valutazione ampia dei rischi aziendali ha permesso l'elaborazione di un sistema in grado di formulare un attendibile valore di rischio residuo derivante dalla correlazione della frequenza di accadimento per la stima della gravità del danno pur sapendo che tale elaborazione richiede la considerazione di più fattori spesso di non facile individuazione. Infatti non è sempre possibile prevedere concretamente la probabilità che un evento dannoso si verifichi se la condizione o la situazione che può provocare tale evento non è stata da un lato chiaramente individuata o dall'altro non viene rappresentata da un fatto già accaduto. Tuttavia è possibile predisporre un calcolo di probabilità che un evento dannoso si verifichi evitando volutamente la strada di una rappresentazione esasperata da modelli e calcoli matematici che mal si adattano ad una valutazione del rischio aziendale ove la quantificazione del rischio residuo è spesse volte demandata ad una considerazione professionale del valutatore che ha eseguito i criteri oggettivi e soggettivi quali la consultazione dei lavoratori, il rilevamento di dati statistici, le osservazioni dei lavoratori e/o loro rappresentanti, riferimenti bibliografici, dati di letteratura eventi paragonabili per tipologia produttiva, ecc più che ad una analisi strumentale e determinazione analitica.

Stima del Rischio Residuo: per una corretta stima del RISCHIO RESIDUO, vanno considerate le dimensioni possibili del danno derivante da un determinato rischio, in termini di una gamma di conseguenze quali:

- lesioni e/o disturbi lievi (rapidamente reversibili);
- lesioni o disturbi di modesta entità;
- · lesioni o patologie gravi.

Stimando nel contempo la probabilità di accadimento di danni (lesioni, disturbi, patologie), il livello di probabilità può essere espresso con giudizi di gravità in scala crescente.

Può risultare utile adottare semplici stimatori del RISCHIO RESIDUO, che tengano conto della probabilità (vedi tabella n° 1) e della gravità (vedi tabella n° 2) degli effetti dannosi nonché delle misure di prevenzione e protezione adottate per ridurre il potenziale rischio;

	TABELLA 1: PROBABILITA' di ACCADIMENTO (P) Scala dei livelli delle probabilità di accadimento fa riferimento all'esistenza di una correlazione fra la carenza riscontrata e il verificarsi di conseguenze dannose per i lavoratori					
Valore	Livello	Definizione				
4	altamente probabile	<ul> <li>⇒ Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori.</li> <li>⇒ Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa Azienda o in Aziende simili (consultare le fonti di dati su infortuni e malattie professionali, dell'Azienda, dell'ASL, e dell'ISPESL, ecc.)</li> <li>⇒ Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore</li> </ul>				
3	probabile	<ul> <li>⇒ La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto.</li> <li>⇒ E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno.</li> <li>⇒ Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa in Azienda.</li> </ul>				
2	poco probabile	<ul> <li>⇒ La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.</li> <li>⇒ Sono noti solo rarissimi episodi già verificatesi.</li> <li>⇒ Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa.</li> </ul>				
1 improbabile		<ul> <li>⇒ La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti.</li> <li>⇒ Non sono noti episodi già verificatisi.</li> <li>⇒ Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità.</li> </ul>				



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### TEATRO ROMANO Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

	TABELLA 2: GRAVITÀ <b>(D)</b> Scala dei livelli di GRAVITÀ degli effetti fa riferimento al livello di gravità in termini di danni alla salute o di incolumità dei lavoratori, in conseguenza del verificarsi dell'evento;					
Valore	Valore Livello Definizione					
4	Gravissimo	<ul> <li>⇒ Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale.</li> <li>⇒ Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti.</li> </ul>				
3	Grave   Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale.  Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti.					
2	Medio	<ul> <li>⇒ Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile.</li> <li>⇒ Esposizione cronica con effetti reversibili.</li> </ul>				
1	Lieve	<ul> <li>⇒ Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile.</li> <li>⇒ Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili.</li> </ul>				

	TABELLA 3: LIVELLO DI ATTENZIONE -RISCHIO RESIDUO (R) Scala dei livelli di potenzialità del RISCHIO RESIDUO						
		Stima della gravità del danno					
		Lieve	Medio	Grave	Gravissimo		
	Improbabile	1	2	3	4		
Probabilità di accadimento	Poco probabile	2	4	6	8		
Probat	Probabile	3	6	9	12		
	Altamente probabile	4	8	12	16		

In funzione del valore ricavato del <u>LIVELLO DI ATTENZIONE – (rischio residuo)</u>, il datore di lavoro dovrà definire la priorità nella programmazione degli interventi da adottare, in funzione del seguente schema valutativo:

Risultato	Livello di rischio	Priorità di interventi	
> 12	Rischio alto	Azioni correttive indilazionabili	
9 ÷ 12	Rischio medio/alto	Azioni correttive da programmare nel breve periodo	
4 ÷ 8	Rischio medio	Azioni correttive da programmare nel medio termine	
1 ÷ 3	Rischio lieve	Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione	



Data emissione:
23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### TEATRO ROMANO

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

### 9. INDIVIDUAZIONE PRESENZA SITUAZIONI CHE CREANO RISCHI DA INTERFERENZE

SITUAZIONE CHE CREA RISCHI DA INTERFERENZE	Aree di lavoro
LUOGHI DI LAVORO	
percorrenza/transito nelle aree esterne	<b>√</b>
percorrenza/transito presso zona Palcoscenico	<b>✓</b>
percorrenza/transito nei percorsi interni degli edifici (pavimenti/passaggi/aree comuni)	✓
luoghi di lavoro sopraelevati e/o Groun Support	✓
deposito/stoccaggio materiali (caduta oggetti dall'alto)	
ATTREZZATURE DI LAVORO	
uso/presenza di attrezzature di lavoro (attrezzi manuali)	✓
uso/presenza di attrezzature di lavoro (utensili portatili elettrici/pneumatici)	✓
uso/presenza di attrezzature di lavoro (macchine/impianti) con organi mobili pericolosi accessibili	
uso mezzi di trasporto/sollevamento: transpallet, carrelli elevatori a forche, sollevatori telescopici	✓
FONTI ENERGETICHE	
elettricita'	✓
Incendio	✓
aria compressa	
lavori con uso o stoccaggio di gas in bombole	
attivita' con utilizzo e/o stoccaggio di materiali infiammabili e/o significative quantita' di materiali combustibili	
lavorazioni che determinano la possibile presenza di atmosfere esplosive (gas, vapori)	
emissione di calore	
emissione di freddo	
AGENTI CHIMICI, FISICI, BIOLOGICI	
attivita' con utilizzo o stoccaggio di agenti chimici pericolosi per l'uomo (irritanti, nocivi, tossici)	
emissione di gas o vapori, polveri, fumi, nebbie	
dispersione potenziale di agenti biologici	
emissione rumore	✓
emissione vibrazioni	
emissione campi elettromagnetici	
emissione radiazioni ionizzanti	
emissione radiazioni ultraviolette	
emissione radiazioni infrarosse	
emissione di luce viva	
emissione ultrasuoni	



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

## 10. MISURE DI SICUREZZA PER LA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA DEI LAVORATORI

#### ZONE INTERESSATE ALLA MOVIMENTAZIONE E DEPOSITO DEI CARICHI.

Tutte le zone sono interessate da attività di movimentazione manuale dei carichi che dovrà essere svolta dal personale delle imprese / lavoratori autonomi secondo le modalità previste dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i.

#### LUOGHI NEI QUALI È POSSIBILE L'ESPOSIZIONE PER I LAVORATORI PRESENTI AD AGENTI FISICI.

Durante le fasi di assistenza è possibile che vengano utilizzate in modo saltuario attrezzature di lavoro tipiche da attrezzeria che possono comportare l'emissione di valori di pressione sonora superiore a 80 dBA. Durante tali operazioni, anche nelle immediate vicinanze di tali attrezzature, sono obbligatori i DPI quali otoprotettori.

#### ATTREZZATURE DI LAVORO ELETTRICHE

Le apparecchiature elettriche delle imprese esecutrici ed i relativi cablaggi dovranno essere a norma CEI con attacchi tipo CEE unificati, i cavi dovranno essere del tipo CEI 20/22 o equivalenti e comunque antiabrasione e non propaganti fiamma.

#### USO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Durante le attività di assistenza si ricorda che è necessario adoperare i DPI a seconda del tipo di rischio presente nella fase di lavorazione.

E'obbligatorio l'uso, dove occorra, dei mezzi personali di protezione. Nelle lavorazioni che possono comportare proiezioni di schegge devono essere indossati gli occhiali protettivi.

Durante l'esecuzione di lavori che presentino specifici pericoli di tagli, abrasioni ecc, devono essere usati i guanti di protezione.

Durante l'esecuzione dei lavori che comportino specifici pericoli di offesa al capo per caduta di materiali dall'alto o per contatti con elementi comunque pericolosi, è d'obbligo, l'uso dell'elmetto, in dotazione a ciascun lavoratore.

Durante l'esecuzione di lavori che comportino rischi di infortuni ai piedi (movimentazione di carrelli, di carichi) devono essere usate le scarpe antinfortunistiche.

In tutti i tipi di lavoro che presentino rischi di caduta dall'alto, quando non sia possibile disporre impalcati, parapetti o altre protezioni equivalenti, i lavoratori devono fare uso di idonea cintura di sicurezza con bretelle collegate a fune di trattenimento tale da limitare la caduta a non oltre mt 1.5. I Responsabili tecnici delle imprese esecutrici sono tenuti, in relazione al tipo di lavoro, ad impartire le opportune disposizioni ai preposti ed ai propri lavoratori.

#### EVENTUALI LAVORI IN QUOTA NECESSARI PER ASSISTENZA AD ATTREZZATURE SCENICHE

Durante lo svolgimento di lavorazioni svolte in quota si dovrà fare particolare attenzione al pericolo per la caduta accidentale del personale dalle strutture e comunque durante il montaggio e lo smontaggio degli stessi si dovranno utilizzare dispositivi a corda ed imbracatura e dovranno comunque essere:

- informati tutti i lavoratori della condizione di pericolo;
- predisposti adeguati mezzi di segnalazione;
- adottati accorgimenti sostitutivi per eliminare il rischio di caduta.

#### Scale portatili

Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, devono essere trattenute al piede da altre persone.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### Scale doppie

Nei lavori svolti ad altezza superiore a mt.2,5 del piano è opportuno prevedere il controllo della scala da terra mediante altra persona. E' vietato l'uso di scale doppie con prolunghe.

#### **UTILIZZO PRESE MULTIPLE - PROLUNGHE - CAVI VOLANTI**

Derivazioni multiple: devono essere utilizzate rispettando la potenza complessiva ammissibile. Cavi Volanti: devono risultare di materiale apposito resistente alle abrasioni e di tipo non propagante la fiamma, non devono essere posizionati su luoghi di transito o a contatto con spigoli vivi o all'interno delle porte senza adeguate protezioni, devono essere utilizzate in modo che, per nessuna ragione, una spina (maschio), che non sia inserita nella propria sede (femmina) possa risultare sotto tensione.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

### 11. VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

Situazione che crea rischi da interferenze	Descrizione del pericolo	Misure generali di tutela da adottare per eliminare/ridurre il rischio di infortuni	Misure di tutela da adottare da parte delle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi per eliminare/ridurre le interferenze
	- Urto, investimento, schiacciamento da autoveicoli.	<ul> <li>Identificazione di un unico accesso al cantiere appositamente dedicato da Via Leoncino (cancello 37);</li> <li>Identificazione di un unico percorso interno per le attività di carico e scarico.</li> </ul>	<ul> <li>Osservare i limiti di velocità e ridurre la velocità in caso di situazioni di potenziale pericolo.</li> <li>Prestare attenzione alle manovre di altri veicoli, non transitare e sostare nell'area interessata alla manovra.</li> <li>Adottare le norme comportamentali tipiche del Codice della Strada.</li> <li>Effettuare manovre in condizioni di scarsa visibilità solamente con l'aiuto di personale a terra.</li> <li>Prestare attenzione all'eventuale sopraggiungere di carrelli elevatori o altri mezzi di trasporto.</li> <li>Non transitare e sostare nelle aree di manovra dei mezzi.</li> </ul>
Accesso e transito di automezzi	- Urto, investimento, schiacciamento da mezzi di sollevamento e trasporto.		
nelle aree	- Urto tra veicoli.		
adiacenti alla zone degli allestimenti	- Caduta a livello per condizioni meteorologiche avverse: presenza di acqua o anche in condizioni di scarsa visibilità	<ul> <li>Informazione formazione ai lavoratori delle aziende impegnate sulle modalità di utilizzo dei veicoli aziendali e dei mezzi di trasporto in genere.</li> </ul>	
	- Caduta da dislivelli del terreno.		
		STIMA DEL RISCHIO RESIDUO	
PROBABILI	TA' DI ACCADIMENTO	GRAVITA'	STIMA RISCHIO
1		3	3

Situazione che crea rischi da interferenze	Descrizione del pericolo	Misure di tutela adottate dalla Committente per eliminare/ridurre le interferenze	Misure di tutela da adottare da parte delle imprese esterne/lavoratori autonomi per eliminare/ridurre le interferenze
• Utilizzo mezzi	- Schiacciamento arti inferiori per uso attrezzature per il trasporto a spinta o con uomo a bordo.	Informazione formazione ei	<ul> <li>Utilizzo di carrelli elevatore a forche dotati di cicalino di retromarcia e di avvisatore acustico.</li> <li>In caso di movimentazione materiali particolarmente ingombranti o con</li> </ul>
di trasporto e di sollevamento (muletti)	- Schiacciamento da ribaltamento mezzo di trasporto per caduta da dislivelli, cedimento del pavimento.	Varifica cha i conducenti dei	condizioni di scarsa visibilità da parte del conducente OBBLIGO di movimentazione con ausilio di personale a terra Procedure di dettaglio: vedi paragrafi DPI
durante le attività di carico/scarico materiali ed attrezzature	- Schiacciamento da caduta di gravi durante trasporto.		<ul> <li>Scarpe antinfortunistiche, elmetto protettivo e obbligo utilizzo cintura di sicurezza a bordo macchina per il conducente del carrello elevatore a forche. Inoltre per il personale di facchinaggio che collaborerà</li> </ul>
	- Urto, investimento, schiaccia-mento per uso attrezzature per il trasporto.		alle operazioni di carico/scarico da automezzo (sosta/transito in prossimità del carrello elevatore a forche) OBBLIGO utilizzo pettorine alta visibilità.
PROBABILI"	TA' DI ACCADIMENTO	GRAVITA'	STIMA RISCHIO
1		4	4



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### **TEATRO ROMANO**

Situazione che crea rischi da interferenze	Descrizione del pericolo	Misure generali di tutela da adottare per eliminare/ridurre il rischio di infortuni	Misure di tutela da adottare da parte delle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi per eliminare/ridurre le interferenze		
movimentazione manuale di elementi strutturali durante il montaggio (e smontaggio) di tendostrutture e strutture accessorie	- Caduta di materiale/oggetti in particolare elementi metallici - Caduta di materiale in attesa di essere posto in opera - Caduta di elementi strutturali o materiali durante le attività di allestimento.	<ul> <li>Divieto assoluto da parte di personale non autorizzato di sostare/transitare sotto le zone interessate da attività in quota.</li> <li>Vigilanza su tale disposizione da parte dei preposti delle imprese esecutrici</li> <li>Delimitare l'area interessata da possibili cadute degli oggetti.</li> </ul>	<ul> <li>Eseguire il montaggio della tendostruttura secondo quando indicato nelle procedure di corretto montaggio, evitando per quanto possibile la sovrapposizione delle fasi di lavoro (compreso provvedimenti di sfasamento temporale).</li> <li>D.P.I.</li> <li>Obbligo per TUTTO il personale presente nell'area di cantiere di utilizzare sempre calzature antinfortunistiche ed elmetto protettivo.</li> </ul>		
STIMA DEL RISCHIO RESIDUO					
PROBABILITA'	DI ACCADIMENTO	GRAVITA'	STIMA RISCHIO		
1		3	3		

Situazione che crea rischi da interferenze	Descrizione del pericolo	Misure generali di tutela da adottare per eliminare/ridurre il rischio di infortuni	Misure di tutela da adottare da parte delle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi per eliminare/ridurre le interferenze			
Deposito/ stoccaggio materiali (caduta oggetti dall'alto)	<ul> <li>Caduta di materiale/oggetti impilati.</li> <li>Caduta di materiale immagazznato su camion.</li> <li>Caduta di materiale in attesa di essere posto in opera</li> <li>Caduta di oggetti o materiali durante le attività di allestimento.</li> </ul>	- Delimitazione degli spazi utilizzati per il posizionamento di materiali, bauli "flight-case", ecc Verifica della stabilità delle pile ovvero loro riduzione.	<ul> <li>Non smuovere e urtare oggetti e attrezzature di lavoro per evitarne la caduta.</li> <li>Adottare provvedimenti atti ad impedire o a ridurre la caduta di oggetti immagazzinati.</li> <li>Delimitare l'area interessata da possibili cadute degli oggetti.</li> <li>Dotare i lavoratori degli idonei dispositivi di protezione individuale.</li> </ul>			
STIMA DEL RISCHIO RESIDUO						
PROBABILITA'	DI ACCADIMENTO	GRAVITA'	STIMA RISCHIO			
1		3	3			



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### **TEATRO ROMANO**

Situazione che crea rischi da interferenze	Descrizione del pericolo	Misure generali di tutela da adottare per eliminare/ridurre il rischio di infortuni	Misure di tutela da adottare da parte delle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi per eliminare/ridurre le interferenze		
Utilizzo di attrezzature di	- Urto/contusione per caduta di attrezzi manuali.				
lavoro (attrezzi manuali)	- Ferite per rottura di attrezzi manuali.		<ul> <li>Messa a disposizione dei lavoratori di attrezzi manuali adeguati al lavoro da svolgere.</li> <li>Verifica del buono stato di</li> </ul>		
Utilizzo     attrezzature di	- Impigliamento/afferram ento/ cesoiamento per contatto con organi lavoratori degli utensili portatili ad alimentazione elettrica	<ul> <li>- Messa a disposizione dei lavoratori di attrezzi manuali adeguati al lavoro da svolgere.</li> <li>- Verifica del buono stato di conservazione e di efficienza delle attrezzature.</li> <li>- Divieto di utilizzo di attrezzi deteriorati.</li> <li>- Divieto di utilizzo degli attrezzi per lavori diversi da quelli a cui</li> </ul>	conservazione e di efficienza delle attrezzature.  - Divieto di utilizzo di attrezzi deteriorati.  - Divieto di utilizzo degli attrezzi per lavori diversi da quelli a cui sono stati destinati.  - Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.  - Adottare provvedimenti atti a ad impedire o a ridurre per quanto possibile la produzione e la proiezioni di schegge, corpi solidi, trucioli, .  - Limitazione dell'accesso all'area al solo personale strettamente necessario.		
lavoro elettrici)	- Ferite per proiezione di schegge, corpi solidi, trucioli, etc.	sono stati destinati.  - Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.			
	- Ferite per proiezione di materiale non correttamente fissato.		- Esposizione di segnaletica di sicurezza se necessaria.		
STIMA DEL RISCHIO RESIDUO					
(utenşili pertatili / TA	DI ACCADIMENTO	GRAVITA'	STIMA RISCHIO		
	1	2	2		

Situazione che crea rischi da interferenze	Descrizione del pericolo	Misure generali di tutela da adottare per eliminare/ridurre il rischio di infortuni	Misure di tutela da adottare da parte delle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi per eliminare/ridurre le interferenze			
• Fonti energetiche (incendio)	<ul> <li>Incendio per presenza di materiali, agenti chimici infiammabili/combusti bili.</li> <li>Ustione in caso di incendio.</li> <li>Inalazione fumi di combustione/ gas tossici in caso di incendio.</li> <li>Proiezione di frammenti ustionanti in caso di esplosione/ incendio.</li> </ul>	<ul> <li>Limitazione della presenza di materiale infiammabile.</li> <li>Utilizzo di idonei contenitori per liquidi infiammabili.</li> <li>Presenza di presidi antincendio.</li> <li>Presenza di addetti antincendio</li> <li>Presenza di Piano di emergenza.</li> <li>Informazione e formazione ai lavoratori per il corretto utilizzo di sostanze infiammabili.</li> </ul>	<ul> <li>Non effettuare lavorazioni che generano sorgenti di accensione quali fiamme libere, scintille, se non preventivamente autorizzati, con presenza di presidi antincendio e addetti antincendio in prossimità della zona di intervento, dopo aver allontanato materiali combustibili ed infiammabili.</li> <li>Non introdurre sostanze infiammabili se non preventivamente autorizzati.</li> </ul>			
STIMA DEL RISCHIO RESIDUO						
PROBABILITA' DI ACCADIMENTO		GRAVITA'	STIMA RISCHIO			
1		3	3			



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### **TEATRO ROMANO**

Situazione che crea rischi da interferenze	Descrizione del pericolo	Misure generali di tutela da adottare per eliminare/ridurre il rischio di infortuni	Misure di tutela da adottare da parte delle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi per eliminare/ridurre le interferenze					
• Fonti energetiche (elettricità)	- Elettrocuzione per contatto con attrezzature alimentate elettricamente, shock elettrico Elettrocuzione per contatto con attrezzature alimentate elettricamente, ustione.  - Incendio da sovraccarico/corto circuito rete elettrica.	<ul> <li>Verifica e certificazione degli impianti elettrici realizzati e dei quadri di distribuzione.</li> <li>Impianti elettrici realizzati con idoneo grado di protezione.</li> <li>Impianto di messa a terra.</li> <li>Informazione e formazione ai lavoratori sul corretto utilizzo delle apparecchiature ad alimentazione elettrica.</li> </ul>	Il personale delle imprese esecutrici dovrà adottare le seguenti precauzioni:  - evitare il danneggiamento degli impianti elettrici e dei quadri di distribuzione nonchè degli apparecchi di illuminotecnica e di diffusione sonora;  - non aprire i quadri elettrici se non autorizzati;  - intervenire sulle parti elettriche solamente se in possesso di idonee conoscenze e autorizzati contrattualmente in base alla tipologia di intervento;  - provvedere a fine intervento, a ripristinare le corrette condizioni di isolamento delle varie parti elettriche.					
STIMA DEL RISCHIO RESIDUO								
PROBABILITA' DI ACCADIMENTO		GRAVITA'	STIMA RISCHIO					
1		3	3					

Situazione che crea rischi da interferenze	Descrizione del pericolo	Misure generali di tutela da adottare per eliminare/ridurre il rischio di malattie professionali	Misure di tutela da adottare da parte delle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi per eliminare/ridurre le interferenze					
Emissione rumore	- Ipoacusia da rumore inquinamento acustico esterno	<ul> <li>Utilizzo di attrezzature a bassa emissione sonora.</li> <li>presenza di livelli di esposizione sonora giornaliera Lex. 8h: inferiore a 80 dB(A) o 137 dBpeak;</li> <li>istruzioni sulle modalità e necessità d'uso; esposizione di segnaletica di obbligo d'uso.</li> </ul>	<ul> <li>Utilizzo di attrezzature a bassa emissione sonora.</li> <li>Obbligo di utilizzo di dispositivi di protezione dell'udito per tutti i lavoratori presenti nell'area ove è possibile la presenza di livelli sonori maggiori di 80 dB(A) o 137 dBpeak; istruzioni sulle modalità e necessità d'uso; esposizione di segnaletica di obbligo d'uso.</li> </ul>					
STIMA DEL RISCHIO RESIDUO								
PROBABILITA' DI ACCADIMENTO		GRAVITA'	STIMA RISCHIO					
2		1	2					



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

12. MISURE DI PRIMO SOCCORSO, ANTINCENDIO E GESTIONE DELL'EMERGENZA

### MISURE ANTINCENDIO

Come già detto, nel corso delle lavorazioni l'Impresa principale e le altre Imprese interessate nell'esecuzione dei lavori, per i rispettivi ruoli, provvederanno alla formazione ed informazione del proprio personale, anche congiuntamente, sia per le esercitazioni in materia di pronto soccorso che per quelle antincendio e di evacuazione. Inoltre provvederanno a verbalizzare sia le riunioni che le attribuzioni delle relative nomine.

Poiché non sono previsti turni di lavoro notturno, non saranno necessarie particolari luci di emergenza per le aree di lavoro.

Nell'eventualità che le imprese debbano svolgere attività con scarsità di luce dovranno essere approntate tutte le più idonee misure per garantire un adeguato livello di illuminamento dei luoghi di lavoro.

È necessario comunque che siano presenti in prossimità delle aree di cantiere alcune lampade portatili di emergenza.

#### Incaricati della lotta antincendio e gestione delle emergenze

Si tratta dei lavoratori designati dal datore di lavoro a svolgere tali compiti in attuazione di quanto previsto dall'Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81 e smi.

In apposito allegato del Piano operativo di sicurezza (POS redatto dalle imprese) dovrà essere indicato il nominato del Responsabile lotta antincendio e gestione antincendio, e dovrà essere messa a disposizione la relativa documentazione comprovante che i lavoratori designati abbiano frequentato apposito corso di formazione (ai sensi D.M. 10 marzo 1998).

L'impresa appaltatrice dovrà garantire che in tutte le aree in cui saranno eseguite lavorazioni a rischio di incendio sia presente del personale incaricato ad assolvere tale compito in caso di emergenza.

#### PROCEDURE GENERALI di EMERGENZA INCENDIO

#### COMPITI DEGLI ADDETTI SQUADRA ANTINCENDIO

- Se si tratta di un principio di incendio valutare la situazione determinando se esiste la possibilità di estinguere immediatamente l'incendio con i mezzi a portata di mano;
- occuparsi dell'evacuazione di tutti i lavoratori verso il punto di raccolta;
- non tentare di iniziare lo spegnimento con i mezzi portatili se non si è sicuri di riuscirvi;
- occuparsi della chiamata dei soccorsi esterni (Vigili del Fuoco), secondo le modalità di seguito indicate;
- intercettare eventuali alimentazioni di gas, energia elettrica, ecc. presenti in cantiere;
- Iniziare l'opera di estinzione solo con la garanzia di una via di fuga sicura alle proprie spalle e con l'assistenza di altre persone;
- accertarsi che l'edificio venga evacuato da tutte le persone presenti;
- se non si riesce a mettere sotto controllo l'incendio in breve tempo, portarsi all'esterno dell'edificio e dare le adeguate indicazioni alle squadre dei Vigili del Fuoco.

#### CORRETTA ESECUZIONE DELL'INTERVENTO SULL'INCENDIO DI PICCOLE ENTITA'

La maggior parte degli incendi, all'insorgere, sono localizzati e controllabili con buone probabilità di essere spenti, utilizzando estintori portatili o carrellati.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Quando, col passare del tempo, l'incendio diviene diffuso e generalizzato dovrà essere attaccato anche con mezzi di spegnimento più potenti.

Quanto più l'intervento su un principio d'incendio è tempestivo, tanto maggiori sono le probabilità di spegnimento.

Gli estintori portatili sono il mezzo di spegnimento più diffuso, essi devono essere scelti e localizzati nell'area da proteggere, in modo da poter essere usati da chiunque ne abbia la capacità.

Evidentemente l'intervento sull'incendio sarà tanto più efficace, quanto più chi lo effettua è addestrato all'uso degli estintori ed è informato sulle regole che consentono di seguirlo correttamente e senza rischi.

#### METODO DI ESTINZIONE DELL'INCENDIO DI PICCOLA ENTITA'

- controllare che l'estinguente contenuto nell'estintore sia compatibile e adatto alla classe dell'incendio.
- attivarlo, seguendo le istruzioni esposte sulla superficie dell'estintore.
- avvicinarsi al fuoco e dirigere, con precisione, il getto alla base delle fiamme.
- attaccare l'incendio ordinatamente, da focolaio più vicino al focolaio principale, progressivamente.
- non dirigere il getto contro le persone o contro il vento.
- I getti di più estintori, utilizzati contemporaneamente, devono essere paralleli e diretti nello stesso senso o, al più, formare un angolo non superiore a 90°.
- non dirigere su impianti o macchine in tensione getti d'acqua o estinguenti conduttori della corrente elettrica. Se è indispensabile erogare su apparecchiature in tensione, assicurarsi che l'estinguente non sia una sostanza conduttrice e mantenersi a distanza di sicurezza dalle parti in tensione.
- nel dirigere il getto su liquidi infiammabili fare attenzione a non fare traboccare il liquido dal recipiente che lo contiene.

#### PROCEDURE GENERALI di EMERGENZA per SOCCORSO SANITARIO

#### APPROCCIO ALL'INFORTUNATO.

- mantenere la calma;
- sul luogo dell'infortunio qualificarsi subito come addetto al soccorso;
- occuparsi con calma dell'infortunato;
- valutare se necessita altro aiuto e coinvolgere nelle operazioni di soccorso solo le persone utili;
- fare allontanare i curiosi.

#### PROTEGGERE SE STESSI (VALE PER TUTTI I LAVORATORI).

- osservare bene la situazione ed individuare con precisione i pericoli che si potranno incontrare durante l'effettuazione dell'intervento di primo soccorso.
- adottare, prima di effettuare l'intervento di soccorso, le misure idonee per ridurre o eliminare tutti i pericoli individuati.
- indossare i mezzi di protezione individuale eventualmente utili per il soccorso prima di iniziare l'intervento. Tali mezzi sono disponibili nella cassetta di pronto soccorso.
- evitare comunque di fare gli eroi e di infortunarsi.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### PROCEDURE DI SOCCORSO DELL'INFORTUNATO

- intervenire con la massima rapidità possibile.
- osservare bene il luogo dell'infortunio per individuare tutti i pericoli che possono aggravare la condizione dell'infortunato.
- intervenire per ridurre o eliminare i rischi per l'infortunato possibilmente senza spostare l'infortunato se si sospetta una lesione della colonna vertebrale.
- mantenere sempre un atteggiamento calmo: ragionare sempre prima di agire, dare l'impressione che tutto è sotto controllo, che si sa esattamente quello che si sta facendo; rassicurate l'infortunato; se possibile spiegate quello che sta facendo;
- effettuare solo gli interventi strettamente necessari: seguire a questo proposito le indicazioni del manuale di primo soccorso eventualmente integrate da quelle più specifiche fornite dai sanitari che effettuano i corsi di formazione;
- valutare le condizioni dell'infortunato: controllare lo stato di coscienza, il respiro, il polso, la presenza di gravi emorragie, la presenza di fratture; valutare la possibilità di frattura vertebrale;
- se l'infortunato è cosciente parlargli per tranquillizzarlo e se possibile, senza affaticarlo, chiedergli notizie utili ai fini del soccorso (cosa è successo, soffri di cuore, dove ti fa male, sei diabetico, hai battuto la schiena o la testa, ti fa male la testa, ti viene da vomitare ecc).
- se l'infortunato è incosciente e vomita, o comunque rischia il soffocamento: liberare le vie aeree (allontanare corpi estranei della bocca, ruotargli il capo di lato e/o iperestenderlo);
- se l'infortunato è incosciente e non respira, iniziare la respirazione artificiale; se il cuore non batte, iniziare il massaggio cardiaco;
- spostare o collocare in posizioni più sicure l'infortunato solo per evitare un danno più grave soprattutto se si sospetta una frattura vertebrale.

#### PROCEDURE DI ATTIVAZIONE DEL SOCCORSO ESTERNO.

L'attivazione del soccorso esterno deve essere preceduta dalla raccolta di informazioni che poi saranno comunicate ai soccorritori.

L'addetto al primo soccorso deve cercare di rendersi conto di:

- cosa è successo:
- chiedendo all'infortunato, se in stato di coscienza vigile;
- chiedendo ai lavoratori che hanno assistito all'infortunio;
- valutando rapidamente le caratteristiche del luogo dell'infortunio al fine di acquisire tali informazioni;
- quante persone risultano coinvolte;
- qual è il loro stato di gravità.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### Tabella da utilizzare per chiamata soccorsi

In situazione di emergenza (es. malore, grave infortunio, incendio, calamità naturale ecc.) l'addetto che si rende conto del pericolo dovrà immediatamente chiamare uno degli addetti designati alla gestione delle emergenze, il quale si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Soltanto in assenza del Responsabile l'addetto potrà attivare le procedure sotto riportate.

#### CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI IN CASO DI INCENDIO (O ALTRA CALAMITÀ)

Chiamare immediatamente i VIGILI DEL FUOCO telefonando al nr. 115

- rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco, il quale richiederà:
  - 1) indirizzo di cantiere (indicazioni per arrivarci) e telefono (o cellulare del Responsabile);
  - 2) informazioni sull'incendio (cosa sta bruciando e cause dell'incendio)
- non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore di VV.F.
- attendere i soccorsi esterni fuori dal cantiere in luogo facilmente individuabile.
- assicurarsi che il percorso per l'accesso dei mezzi dei Vigili del fuoco non sia ostruito (materiali, autovetture, ecc...).

#### CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI IN CASO DI MALORE O GRAVE INFORTUNIO

Chiamare immediatamente il SOCCORSO PUBBLICO telefonando al nr. 118

- rispondere con calma alle domande dell'operatore dei Pronto Soccorso, il quale richiederà:
  - 1) nome e cognome dell'infortunato/i,
  - 2) risposta alla tipica domanda: "è' cosciente?" "respira?"
  - 3) indirizzo di cantiere (indicazioni per arrivarci) e telefono (cellulare del Responsabile)
  - 4) tipo di incidente (descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc..);
- conclusa la telefonata lasciare libero il telefono, potrebbe essere utile richiamarvi,
- incoraggiare e rassicurare l'infortunato
- inviare, se necessario, una persona ad attendere l'ambulanza fuori dal cantiere in luogo facilmente individuabile,
- assicurarsi che il percorso per l'accesso dell'ambulanza sia libero da ostacoli.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

### 13. INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE DELL'ESPORTAZIONE

VALUTAZIONE PREVISIONALE ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI A RUMORE DURANTE LE PROVE E LO SHOW

#### **PREMESSA**

Relativamente alla protezione dei lavoratori a rumore durante il funzionamento del sistema audio (prove e show) si indicano, qui di seguito, alcuni elementi utili alle singole imprese che saranno presenti durante le prove e lo show al fine di provvedere alla specifica valutazione dell'esposizione a rumore secondo quanto disposto dal D.Lgs. 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i.

#### DATI DI ANALISI

I valori di Leq sotto riportati sono quelli riscontrati durante un concerto musicale del 2014 con caratteristiche analoghe a quello in esame (misurazioni a cura personale qualificato di "Studio Salvetti Srl".

Per i rilievi fonometrici sono state utilizzate le seguenti strumentazioni:

- → fonometro integratore di precisione di marca LARSON & DAVIS modello 831 conforme alle norme DIN EN 60651:1994, DIN EN 60804:1994, IEC 61672:2002, IEC 1260:1994, ISO/CD 8041:2001;
- → calibratore acustico portatile di marca LARSON & DAVIS modello CAL200 conforme IEC 942:1988 class 1L, ANSI S1.40 1984.

Il funzionamento del fonometro viene controllato prima e dopo ogni ciclo di misura con il calibratore portatile.

La strumentazione di misura utilizzata (fonometro e calibratore portatile) viene tarata con cadenza pari a due anni dal seguente laboratorio di taratura certificato SIT:

- DENOMINAZIONE: L.C.E. Laboratorio Certificazione Elettronica S.n.c.
- ⇒ INDIRIZZO: via dei Platani n.7/9 20090 Opera (MI)





Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

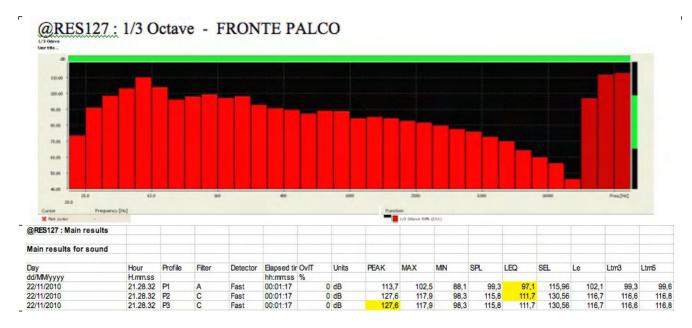
Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Si allegano le seguenti time history.

Microfono altezza mt 1,50 dal piano di calpestio.





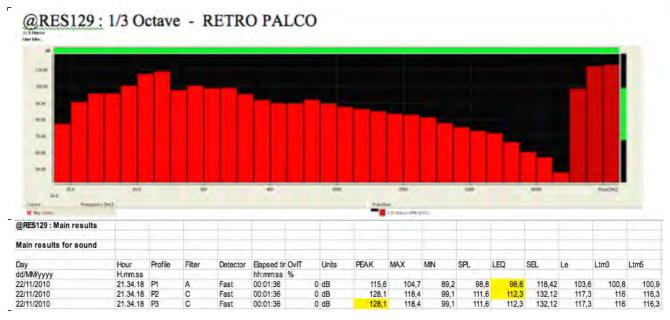


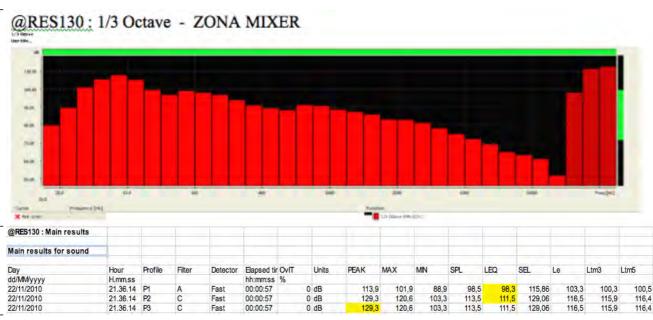
Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### **TEATRO ROMANO**







Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### **CONSIDERAZIONI FINALI**

I lavoratori, esposti a valori uguali o superiori ai valori inferiori di azione (Lex 80 dBA), dovranno essere informati e formati in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore, con particolare riferimento:

- alla natura di detti rischi;
- alle misure adottate in applicazione del presente titolo volte a eliminare o ridurre al minimo il rischio derivante dal rumore, incluse le circostanze in cui si applicano dette misure;
- ai valori limite di esposizione e ai valori di azione di cui all'articolo 49-quater;
- ai risultati delle valutazioni e misurazioni del rumore effettuate in applicazione dell'articolo 49quinquies insieme a una spiegazione del loro significato e dei rischi potenziali;
- all'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- all'utilità e ai mezzi impiegati per individuare e segnalare sintomi di danni all'udito;
- alle circostanze nelle quali i lavoratori hanno diritto a una sorveglianza sanitaria e all'obiettivo della stessa:
- alle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione al rumore.

DPI OBBLIGATORI (durante le prove e durante lo show per personale non impiegato in "cuffia")





Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### 14. COSTI PER LA SICUREZZA

Per la quantificazione dei costi della sicurezza riferiti allo specifico appalto, vengono prese in considerazione due tipologie di rischio:

- ⇒ Rischi da interferenze tra le varie imprese/lavoratori autonomi presenti;
- ⇒ Rischi trasmissibili dall'ambiente di lavoro SOLO qualora esulino dai rischi specifici e prevedibili della normale attività della ditta appaltatrice e non siano ragionevolmente valutabili dal datore di lavoro della stessa ditta (es. qualora un elettricista operi in un ambiente con presenza di rischi biologici, i DPI conseguenti sono costi della sicurezza).

La stima dei costi è analitica per singole voci, riferita ad elenchi prezzi standard o specializzati, oppure basata su prezziari o listini ufficiali vigenti nell'area interessata, o sull'elenco prezzi delle misure di sicurezza del committente.

Qualora in fase di contrattazione non siano quantificabili i singoli costi della sicurezza (es. per un contratto di manutenzione non è spesso possibile stabilire quali e quanti interventi debbano essere realizzati per la durata del contratto e di conseguenza non possono essere individuati esattamente i singoli costi), verranno indicati prezzi unitari o in percentuale sull'importo complessivo dei lavori.

Successivamente, prima dello svolgimento della specifica attività, si provvederà ad una definizione più precisa (ed eventualmente ad una integrazione se le attività non erano contemplate) riportando le risultanze in un verbale che costituirà integrazione alla presente.

Si precisa inoltre che in caso di subappalto, qualora autorizzato, gli oneri relativi alla sicurezza non devono essere soggetti a riduzione e vanno evidenziati separatamente da quelli soggetti a ribasso d'asta nel relativo contratto tra la ditta aggiudicataria e l'eventuale subappaltatore o subappaltatori.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### TEATRO ROMANO

N°	Descrizione analitica dei costi	Unità di misura	Prezzo unitario (€uro)	Quantità	Totale (€uro)	
1	Riunione iniziale, Formazione ed Informazione specifica del personale in merito all'attività oggetto d'Appalto					
2	Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)					
3	Attrezzature per il Primo Soccorso: cassetta primo soccorso					
4	Mezzi di Estinzione: estintori portatili posizionati in area di lavoro					
5	Segnaletica di Sicurezza: Cartelli di divieto rettangolari in alluminio Cartelli di pericolo rettangolari in alluminio Cartelli di obbligo rettangolari in alluminio Cartelli dei mezzi antincendio rettangolari in alluminio					
6	Confinamento, perimetrazione e messa in sicurezza dell'area di lavoro individuare in modo analitico l'im		'importo			
7	Protezione e messa in sicurezza della viabilità tenuto conto della presenza di mezzi di sollevamento (carrello elevatore a forche)	riferito alle singole voci. Pertanto, in relazione alla tipologia dell'appalto, possiamo preventivamente				
8	Interventi richiesti a seguito dello sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti		stimare che i COSTI PER LA SICUREZZA possano incidere in ragione del 3% sull'importo complessivo dei lavori.			
9	Misure di Coordinamento, informazione e formazione relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature in comodato d'uso, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva					
10	Attrezzature e dispositivi di salvataggio					
11	Riunioni di coordinamento alla presenza dei responsabili per le imprese					
12	Altri costi:					
13	Imprevisti ed arrotondamento					
	TOTALE					



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### **15. COSTI PER LA SICUREZZA**

### SCHEDAVALUTAZIONERISCHIORESIDUO

### Ambiente di lavoro INGRESSO PRINCIPALE AL TEATRO



#### Descrizione delle attività svolte

L'accesso al teatro può avvenire da diversi ingressi posti sui due lati dell'edificio e rispettivamente da Vicolo Botte e da Piazza Martiri della Libertà. L'accesso destinato all'ingresso da parte del pubblico è quello attualmente situato in Vicolo Botte.

Una volta entrati, passando dalla biglietteria è possibile attraverso due percorsi distinti raggiungere la platea o le gradinate anche attraverso l'accompagnamento da parte delle maschere di sala.

In questa zona è presente la biglietteria, un bar coperto, la zona servizi pubblici e uno spazio calmo di raduno degli spettatori nel momento di ingresso ed uscita al teatro e in caso di emergenza nella fase di evacuazione.

#### Descrizione dei pericoli presenti

- \_ Potrebbe verificarsi un incendio che sarebbe in grado di provocare delle lesioni molto gravi, o addirittura la morte delle persone presenti.
- Pericoli di una non corretta evacuazione in caso di vie d'uscita ostruite o insufficienti.
- Pericolo di ammasso degli spettatori nella fase di ingresso ed uscita.
- Pericoli di scivolamento sui percorsi.
- Pericoli legati alle lavorazioni svolte in biglietteria e al bar.

#### Descrizione dello stato dell'area e delle disposizioni adottate in materia di sicurezza.

### Struttura del Teatro

Il complesso teatrale è ad oggi un'insieme di edifici costruiti in epoche diverse inseriti in un ambiente naturale collinare. Il teatro è costituito dai resti dell'edificio scenico, dell'orchestra, della cavea, di due ordini di gallerie e di tre terrazze di raccordo con la sommità del colle.

L'area dell'ingresso è delimitata mediante una recinzione muraria dotata di cancello in ferro. Prima di accedere al teatro è necessario passare dalla biglietteria che risulta essere un edificio prefabbricato in pannelli sandwich aventi dimensioni 3.00x7.00 m. Una volta entrati è possibile trovare sul lato destro dello stesso ingresso il bar costruito con elementi in legno multistrato ed inserito all'interno del contesto archeologico presente.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Descrizione dello stato dell'area e delle disposizioni adottate in materia di sicurezza. Una volta entrati, è possibile accedere ai percorsi di ingresso al teatro: il percorso per raggiungere la platea realizzato mediante struttura di supporto ad orditura metallica e pannelli in legno ignifughi; il percorso che porta alla gradinata segue invece le originali vie in pietra.

All'interno del teatro operano massimo 10 persone comunali per piccoli lavori straordinari, mentre i rimanenti lavoratori fanno parte di ditte esterne distinta ognuna secondo il proprio lavoro.

#### Ingresso principale

Gli spettatori possono accedere al Teatro da Vicolo Botte dove si trova l'ingresso e la biglietteria. Questa ultima è situata all'esterno della recinzione in un piccolo piazzale così da dare modo agli spettatori di potersi fermare per l'eventuale ritiro o consegna del biglietto senza incorrere nel pericolo di essere in strada. L'ingresso misura circa 3.00m e permette un buon deflusso degli spettatori sia in ingresso che in uscita. Una volta entrati è possibile raggiungere i posti a sedere attraverso due distinti percorsi che portano rispettivamente alle gradinate o alla platea. All'interno l'area è illuminata mediante fari alti circa 5/6 m. E' inoltre presente l'illuminazione di emergenza che agevola le operazione di sfollamento ed evacuazione.

#### Servizi igienici

Sono presenti due distinte aree destinate a servizi igienici: una a disposizione degli spettatori situata in prossimità dell'accesso principale, l'altra a servizio del personale situata nella zona camerini. Tutti i servizi igienici sono mantenuti in buone condizioni di igiene e pulizia. I servizi per gli spettatori sono distinti per sesso, risultano spaziosi ed in numero sufficiente.

#### Pericolo di incendio e di non corretta evacuazione

Si è provveduto a verificare la rispondenza dell'edificio al Regolamento per il servizio d'ordine e la sicurezza nei luoghi di riunione, previsto dall'art. 84 del testo unico delle leggi di P.S. 18 giugno 1931, n. 773, ed adottato ai sensi dell'art. 13, 1°comma, n. 10, del D.P.R. 19.06.1979, n. 348 che stabilisce le norme per il servizio d'ordine e di sicurezza dei luoghi in cui si svolgono spettacoli, trattenimenti di qualsiasi genere o entità (come teatri, cinema-tetari-cinematografi-locali di trattenimento di qualsiasi natura, circhi, serragli, stadi, sferisteri, campi sportivi ed in genere luoghi di spettacolo e di divertimento all'aperto).

Il teatro è provvisto, ai sensi dell'art. 2 del Regolamento, di Licenza di agibilità rilasciata dal Dirigente incaricato dal 01 giugno 2007 sino all'inizio della nuova stagione teatrale 2008(la cui copia viene inserita nella raccolta denominata Documentazione Accessoria), ai sensi dell'art. 13 primo comma, n. 9, del D.P.R. 19.06.1979 n. 348.

La capienza del teatro è stata fissata, in sede di riunione della Commissione Provinciale di Vigilanza sui Locali di pubblico spettacolo, in n. 1863 posti a sedere di cui 712 in platea. La presenza media degli spettatori si aggirerà quindi dalle 1200 alle 1500 persone.

L'ingresso principale si trova in Vicolo Botte, ha una larghezza di m 3.00 e risulta l'unico accesso il cui utilizzo è consentito agli spettatori. Nonostante esso non risulti rispondere ai caratteri indicati dalla normativa al punto 6, e visto le caratteristiche storiche dell'edificio che impediscono il definirsi di un secondo ingresso per gli spettatori, nonché considerato il fatto che l'area è completamente a cielo libero, non verranno apportate modifiche all'attuale modalità di accesso degli spettatori che sono da subito direzionati verso l'area definita spazio calmo aventi caratteristiche sufficienti a garantire il corretto deflusso verso i posti a sedere.

Lo stesso ingresso viene utilizzato come uscita di sicurezza in caso di emergenza assieme ad altre due uscite situate su Piazza Martiri della Libertà. Il numero delle uscite presenti (n. 3) risponde ai requisiti del DM 19 agosto 1996.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Descrizione dello stato dell'area e delle disposizioni adottate in materia di sicurezza. Ai sensi dell'art. 7 del Regolamento, le uscite non presentano caratteristiche adeguate, in quanto non viene garantita una larghezza utile calcolata di almeno 1,20 m ogni 100 spettatori che devono transitarvi.

Le uscite così disposte vengono comunque considerate sufficienti in quanto il teatro è completamente a cielo libero, permettendo quindi l'eventuale deflusso dei fumi di combustione dando modo agli spettatori di evacuare la zona. A seguito della riunione annuale della Commissione Provinciale di Vigilanza sui Locali di Pubblico Spettacolo è espressa agibilità al teatro a condizione che sia assicurato il servizio di vigilanza antincendio, da effettuarsi a cura del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, nella misura di due unità, che dovranno essere chiesti dalla Direzione nei termini delle vigenti norme, i quali provvederanno a verificare l'efficienza e la funzionalità dei mezzi di estinzione presenti. La presenza di una squadra dei VV.F permette di agevolare le operazioni di un eventuale spegnimento o di un'evacuazione. Non si considerano quindi necessarie ulteriori uscite.

Le attuali uscite di sicurezza e i percorsi di fuga sono stati indicati mediante opportuna segnaletica di sicurezza e mediante luci di emergenza in numero sufficiente a garantire una luminosità misurata sulle vie di esodo di 5 lux (superiore all'indice minimo stabilito dalla norma EN-18/38 di 2 Lux). Dalle misurazioni eseguite dalla Ditta Teagno S.r.l. in data 24/05/2006 dalle ore 21,39 alle ore 22,35 risultano, ad 1 m dal piano di calpestio i seguenti valori:

#### Camminamento verso Vicolo Botte

Verso il palco 6,1
Metà percorso 5,7
Verso Biglietteria 5
Uscita gradinata Vicolo Botte
Piazzetta 8,7
Pianerottolo 5,5

I requisiti minimi di illuminamento di emergenza risultano rispettati e non si necessitano ulteriori integrazioni.

I percorsi di esodo risultano sufficientemente ampi. La misura varia da 2.00 a 3.00 m, garantendo un corretto esodo in caso di emergenza. I camminamenti poggiano su un'orditura metallica e sono realizzati in materiali certificati ignifughi di classe di reazione al fuoco 1, Per tali materiali è garantita la manutenzione secondo i metodi "C" e "D" dell'ALLEGATO A 1.6 al DM 26/06/1984 senza liquidi di lavaggio.

I portoni di uscita non sono mai chiusi a chiave o bloccati e sono tutti apribili nel senso di esodo.

All'interno della biglietteria e del bar sono presenti due estintori portatili da utilizzarsi per un primo efficace intervento.

Attualmente non è presente la segnaletica indicante il punto di raccolta ne una procedura di sicurezza che garantisca la verifica della completa uscita di tutti gli spettatori e lavoratori dal teatro in caso di evacuazione.

Si procederà quindi come di seguito:

- All'esterno dell'edificio, in prossimità dell'accesso di Vicolo Botte verrà installato un primo cartello indicante il punto di raccolta.
- Una volta all'esterno il personale della biglietteria provvederà ad un veloce conteggio delle persone uscenti confrontando il numero con quello delle persone presenti conteggiato ad inizio spettacolo. Per i lavoratori, il responsabile della biglietteria provvederà all'appello per la verifica che siano usciti tutti i lavoratori, sulla base del registro presenza firmato in guardiola da tutti i lavoratori.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Descrizione dello stato dell'area e delle disposizioni adottate in materia di sicurezza.

#### Pericolo di ammasso degli spettatori nella fase d'ingresso e uscita

Ai sensi dell'art. 5 del Regolamento la Biglietteria è posta in un locale prefabbricato a parte all'esterno dell'area teatrale ed è sistemata in modo tale da non ostruire il passaggio per l'accesso o l'uscita dal teatro. Inoltre viene rispettato l'art. 11 che impone la "Limitazione nella vendita dei biglietti" oltre al limite di capienza del teatro (1863 posti). Quando i biglietti venduti raggiungono il limite della capienza del teatro, viene esposto un cartello sull'accesso principale indicante l'avviso di POSTI ESAURITI e viene contemporaneamente sospesa la vendita dei biglietti sino a che non verrà accertata la disponibilità di nuovi posti.

Allo stesso modo il bar che si trova nella zona ingresso è sistemato in un locale proprio. Essendo l'area completamente a cielo libero e valutata la costante presenza di una squadra addestrata dei VV.F, non si considera la necessità di individuare un'uscita di sicurezza destinata alle persone presenti nel bar come definito dall'art 4 del Regolamento. Le persone presenti al bar possono raggiungere facilmente sia lo spazio calmo che l'uscita di sicurezza passando dai relativi percorsi.

Al fine di impedire il formarsi di ingorghi nei percorsi durante le fasi di accesso al tetro sono istituite delle figure (maschere) che accompagnano gli spettatori al rispettivo posto a sedere. Il deflusso degli spettatori alla fine dello spettacolo è agevolato dalla presenza di una seconda uscita sfociante su Piazza Martire delle Libertà.

#### Pericolo di scivolamento e inciampo

I camminamenti installati annualmente all'interno delle aree risultano in materiale antiscivolo anche nel caso in cui fossero bagnati dalla pioggia. Ogni percorso è comunque dotato di parapetto atti a garantire una maggior sicurezza. Il maggior pericolo di scivolamento o inciampo è presente sulle gradinate in pietra e in tutti i punti i cui è presente la naturale pavimentazione in pietra o terra e ciottoli. Vista la valenza storica dell'edificio non risulta possibile nessun tipo di adeguamento eseguito in modo incisivo. È presente un corrimano nelle gradinate di accesso mentre dovrà essere installato un corrimano centrale per tutte le scale di larghezza superiore ai 3.00 m, garantendo maggior superficie di presa durante le fasi di salita e discesa degli spettatori (art. 4.5.2 DM 19 agosto 1996). Si procederà inoltre a stendere un tappeto in moquette sui gradini al fine di impedire eventuali scivolamenti.

Si dovrà provvedere all'applicazione su picchetti affissi a terra di cartelli segnalanti il pericolo di scivolamento, in tutte le aree naturali (terreno) e storiche (resti del teatro romano).

#### Pericoli legati alle lavorazioni svolte in biglietteria e al bar

Per l'analisi del rischio si rimanda alla scheda ING-AL-02

#### SEGNALETICA DI SICUREZZA

Nell'area ingresso è stata in parte installata l'opportuna segnaletica di sicurezza conforme al D. Lgs. 14.08.1996 n. 493 "Attuazione della direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica e/o di salute sul luogo di lavoro".

Per segnaletica di sicurezza si intende una segnaletica che riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata fornisce indicazioni o prescrizioni concernenti la sicurezza o la salute sul lavoro.

#### Scopo della segnaletica è:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericoli;
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Descrizione dello stato dell'area e delle disposizioni adottate in materia di sicurezza.

- fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza, ai mezzi di salvataggio o di soccorso;
- fornire altre specifiche informazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

I cartelli verranno ubicati in posizione ben visibile, ed esclusivamente nelle immediate vicinanze delle zone interessate in caso di rischio. A seguito della presente valutazione si dovrà provvedere all'ulteriore integrazione come specificato nella sezione "Eventuali misure di adeguamento previste".

Dovranno essere installati i seguenti cartelli:



Cartello indicante il divieto di fumare. Esso verrà installato in diversi punti in posizione ben visibile, e distribuito in modo uniforme nei passaggi senza deturpare la valenza storica dell'edificio.



Cartello indicante la presenza di un estintore portatile. Esso verrà situato in prossimità degli estintori posizionati nei punti di servizio di cui dovrà essere garantita la massima funzionalità (biglietteria, bar, ...).



Cartello indicante l'uscita di sicurezza. Esso verrà posizionato in prossimità delle uscite identificate come di sicurezza da utilizzare in caso di emergenza in quanto dotate di tutte le caratteristiche prescritte dal D.M. 10 marzo 98.



Cartello indicante il punto di raccolta. Essi verranno posizionati in due punti esterni all'edificio: uno di fronte all'accesso principale, l'altro in Piazza Martiri delle Libertà.



Cartello indicante i percorsi di esodo. Esso verrà posizionato lungo i percorsi individuati per l'evacuazione in caso di emergenza



Cartello indicante il pericolo di scivolamento. Esso verrà posizionato in tutti i percorsi in pietra (scale e gradinate) al fine di avvisare il pubblico di porre la massima attenzione durante gli spostamenti.

#### Calcolo del livello di rischio residuo presente

Entità del danno: Grave

Probabilità di accadimento: Rara

Rischio Residuo presente: MEDIO

Grave in quanto vista la massiccia presenza di persone, la mancanza dell'adozione di procedure di sicurezza che garantiscano l'esodo in caso di emergenza può comportare il crearsi di situazioni di panico che possono ostacolare ulteriormente le operazioni e causare il ferimento o la morte dei presenti

Rara in quanto si è provveduto alla massima limitazione del pericolo attraverso l'utilizzo di materiali ignifughi, la cui resistenza risulta certificata, un numero adeguato di US, installando la segnaletica di sicurezza e garantendo la presenza di una squadra di VVF. Infine si considera che l'intera struttura teatrale risulta a cielo libero garantendo quindi l'efflusso di eventuali fumi di combustine durante possibili incendi.

NB: Nella presente analisi si considera che il maggior pericolo presente nell'area ingresso è la difficoltà di deflusso degli spettatori in caso di evacuazione.

#### Eventuali misure di adeguamento previste.

Nell'area analizzata si prevedono le seguenti misure di adeguamento che verranno attuate secondo le indicazioni date dal "Programma d'intervento per l'adeguamento ed il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza del Teatro Romano"

Installazione dell'opportuna segnaletica di sicurezza;



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

#### Eventuali misure di adeguamento previste.

- Pianificazione di un manuale contenente le procedure da applicare da parte di tutte le figure interessate in caso di evacuazione di emergenza;
- Installazione di un corrimano sulle scalinate che permettono il raggiungimento delle gradinate nella zona spettacolo, aventi larghezza superiore ai 3.00 m;
- Stesura di un tappeto in moquette (antiscivolo) sui gradini delle scalinate che verranno utilizzate come percorsi di esodo;
- Delimitare, durante le ore di spettacolo, le aree non accessibili o quei percorsi che in caso di evacuazione, potrebbero sviare gli spettatori della corretta via di uscita.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

### [SCHEDAVALUTAZIONERISCHIORESIDUO]

### Ambiente di lavoro SERVIZI VARI









Descrizione delle attività svolte	Nella presente scheda vengono valutati i servizi presenti nell'area ingresso quali biglietteria, servizio bar (grande e piccolo) e servizi igienici. Tutte le strutture risultano prefabbricate ed hanno caratteristiche adeguate alle loro funzioni (come di seguito specificato)		
Descrizione dei pericoli presenti	Potrebbe verificarsi un incendio che sarebbe in grado di provocare delle lesioni molto gravi, o addirittura la morte delle persone presenti.  Pericoli di una non corretta evacuazione in caso di vie d'uscita ostruite o insufficienti.		
	_ Pericolo di ammasso degli spettatori nella fase di ingresso ed uscita.		
	Pericoli di scivolamento sui percorsi.		
	_ Pericoli legati alle lavorazioni.		
	_ Pericolo di mancanza di un'igiene adeguata.		



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Dncriziooe dello diSposwoni adottate In materia di sicurezza.

#### **BIGLIETTERIA**

stato dell'area e delle La biglietteria è situata all'esterno del perimetro teatrale In prossimità dell'accesso principale. Il locale è costruito in pannellì prefabbricati e sul lato frontale sono presenti delle finestre di comunicazione con l'esterno mentre all'interno presenti due neOn ed una luce di sicurezza. L'accesso e l'uscita dalla biglietteria avviene dalla zona interna del teatro. Per accedere al locale è presente una porta che non risulta adeguata all'ingresso e all'uscita dal locale sia in caso di emergenza, sia dal punto di vista ergonomico. Si dovrà quindi provvedere ad Individuare un nuovo accesso o allo spostamento della struttura in avanti in modo da garantire un corridoio dì almeno 0.80 m. L'accesso e l'uscita dalla biglietteria dovranno avvenire dall'esterno del perimetro del teatro.

> All'interno operano due lavoratori, i quali sì occupano della vendita e controllo di bigliettl, nonché di verificare l'incasso

> Solitamente il personale è presente all'interno del locale per il tempo strettamente necessario allo svolgimento delle lavorazioni sopra riportate (dalle tre alle quattro ore circa); dopodiché provvedono ad uscire dal locale, spegnendo le attrezzature (computer, ecc ), chiudendo la porta a chiave e consegnando le chiavi stesse al custode.

> All'interno del locale si svolgono attività ripetitive per un tempo comunque limitato. La mancanza dì un'adequata uscita in caso di emergenza, determina che il livello dì rischio della lavorazione passa da NULLO a BASSO (quindi presente).

#### SERVIZI IGIENICI

I servizi igienici per gli spettatori sono situati nell'area definita "Luogo Calmo". I bagni risultano distinti per sesso e rispondenti all'art 21 del Regolamento per il servizio d'ordine e la sicurezza nei luoghi di riunione, in quanto sono dotati di un numero adequato di turche e orinatoi per uomini e water per donne, e sono opportunamente segnalati da scritte indicatrici. Inoltre ogni servizio igienico è preceduto da un'area antibagno munita di lavandini ed acqua corrente. I locali sono ventilati direttamente dall'esterno. Tutti i locali sono puliti prima e dopo ogni rappresentazione garantendo un buon livello di Igiene. I servizi sono dotati di collegamento elettrico per garantire l'illuminazione interna. Il quadro elettrico è situato nel lato posteriore della cabina in una zona di limitalo passaggio degli spettatori I: presente la dichiarazione di conformità firmata dall'installatore relativa alle parti elettriche della struttura. Per l'illuminazione della zona sono stati installati dei rari atti circa 5 00 m al fine di garantire la sicurezza nei percorsi in quanto sono presenti nella zona dei resti archeologici.

All'interno della recinzione del teatro m prossimità dell'ingresso è presente una struttura destinala a bar zona ristoro. La struttura è in legno di pioppo multistrato ignifugo. All'interno vengono svolte operazioni di vendila di prodotti confezionati, mentre non c'è produzione propria di snack. La ditta operante all'interno del bar dollr4 essere dotata di analisi HACCP (vedasi scheda ING-AT-01; ING-tA-01). Su lato retrostante il bar dovrà essere installata una scaletta che permetta l'accesso in tutta sicurezza alta struttura trovandosi questa sopraelevata di circa 55 cm. Nonostante la struttura del servizio sia posta in prossimità dell'ingresso/uscita l'afflusso delle persone che frequenteranno il bar non incide in quanto nelle immediate vicinanze è presente uno spazio calmo che permette 0 deflusso degli

#### BAR PICCOLO

spettatori.

Prima dell' acceso alle gradinate il presente un'ulteriore piccola struttura In legno, dove vengono conservati gli alimenti che il venditore ambulante distribuirà durante lo spettacolo agli spettatori delle gradinato e della platea.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Descrizione dello stato dell'area e delle disposizioni adottate in materia di sicurezza. Il compito del venditore consiste nel vendere i prodotti contenuti nel proprio cesto attirando l'attenzione degli spettatori camminando lungo i percorsi del teatro.

I pericoli legati alla tipologia di lavorazione sono di natura ergonomia e di scivolamento durante il percorso dei gradini del teatro (vedasi scheda ING-AT-01; ING-LA-01).

#### Pericolo di incendio e di non corretta evacuazione

Tutti i servizi sopraccitati si trovano nelle immediate vicinanze dell'ingresso/uscita. L'eventuale evacuazione risulta quindi facilitata dalla vicinanza dell'uscita e dall'indicazione dei percorsi mediante segnaletica e luci di emergenza.

Si è provveduto a verificare la rispondenza dei servizi sopraccitati al Regolamento per il servizio d'ordine e la sicurezza nei luoghi di riunione, previsto dall'art. 84 del testo unico delle leggi di P.S. 18 giugno 1931, n.773, ed adottato ai sensi dell'art. 13, 1°comma, n.10, del D.P.R. 19.06.1979, n.348 che stabilisce le norme per il servizio d'ordine e di sicurezza dei luoghi in cui si svolgono spettacoli, trattenimenti di qualsiasi genere o entità (come teatri, cinema-teatri-cinematografi-locali di trattenimento di qualsiasi natura, circhi, serragli, stadi, sferisteri, campi sportivi ed in genere luoghi di spettacolo e di divertimento all'aperto).

Sono presenti due estintori portatili, uno all'interno del locale biglietteria e l'altro nel bar. Le imprese che operano all'interno dei locali servizio sono state informate e formate sui comportamenti da tenere in caso di emergenza e almeno una delle persone presenti deve dimostrare di aver frequentato corsi di formazione relativi all'antincendio e al primo soccorso.

Le attuali uscite di sicurezza e i percorsi di fuga sono stati indicati mediante opportuna segnaletica di sicurezza e mediante luci di emergenza in numero sufficiente a garantire una luminosità misurata sulle vie di esodo di 5 lux.

I percorsi di esodo risultano sufficientemente ampi garantendo un corretto esodo in caso di emergenza. In prossimità del bar si dovrà provvedere a chiudere i possibili percorsi che non corrispondo a quelli individuati dalla planimetria in quanto i percorsi scelti rispetto agli altri risultano avere caratteristiche adeguate per dimensioni, caratteristiche del terreno, assenza di reperti storici che posso intralciare la fuga.

#### Pericolo di ammasso degli spettatori nella fase d'ingresso e uscita

Ai sensi dell'art. 5 del Regolamento la Biglietteria è posta in un locale prefabbricato a parte, all'esterno dell'area teatrale ed è sistemata in modo tale da non ostruire il passaggio per l'accesso o l'uscita dal teatro. Inoltre viene rispettato l'art.11 che impone la "Limitazione nella vendita dei biglietti" oltre al limite di capienza del teatro (1863 posti). Quando i biglietti venduti raggiungono il limite della capienza del teatro, viene esposto un cartello sull'accesso principale indicante l'avviso di POSTI ESAURITI e viene contemporaneamente sospesa la vendita dei biglietti sino a che non verrà accertata la disponibilità di nuovi posti.

Allo stesso modo il bar che si trova nella zona ingresso è sistemato in un locale proprio. Essendo l'area completamente a cielo libero e valutata la costante presenza di una squadra addestrata dei VV.F, non si considera la necessità di individuare un'uscita di sicurezza destinata alle persone presenti nel bar come definito dall'art. 4 del Regolamento. Si considera tale scelta anche in funzione del fatto che il bar così come organizzato diviene un punto di passaggio e non avendo una zona di ristoro per gli spettatori, è presumibilmente improbabile la sosta di un notevole numero di persone.

Gli spettatori presenti al bar possono raggiungere facilmente sia lo spazio calmo che l'uscita di sicurezza passando dai relativi percorsi.

Al fine di impedire il formarsi di ingorghi nei percorsi durante le fasi di accesso al teatro sono istituite delle figure (maschere) che accompagnano i spettatori al rispettivo posto a sedere.



Data emissione: 23.05.2018

Revisione n°:

Data Revisione:

#### **TEATRO ROMANO**

Via Regaste Redentore n. 2 – 37121 Verona

Descrizione dello stato dell'area e delle disposizioni adottate i n materia di sicurezza. Il deflusso degli spettatori alla fine dello spettacolo è agevolato dalla presenza di una seconda uscita situata su Piazza Martiri delle Libertà.

#### Pericolo di scivolamento e inciampo

La presenza in prossimità delle aree oggetto di analisi di detriti storici e la naturalità dei percorsi, nonché la presenza di vie di esodo in pietra naturale (scalinate) comportano un elevato pericolo di inciampo nelle normali operazioni o in fase di evacuazione. A tal fine si provvederà a garantire la massima pulizia dell'area da rifiuti e vetri, verranno installati cartelli indicanti il pericolo di scivolamento e verranno definiti con chiarezza i percorsi che gli spettatori potranno seguire.

I camminamenti artificiali, installati annualmente all'interno delle aree risultano in materiale antiscivolo anche nel caso in cui fossero bagnati dalla pioggia. Ogni percorso è comunque dotato di parapetto atto a garantire una maggior sicurezza.

Il maggior pericolo di scivolamento o inciampo è presente sulle gradinate in pietra e in tutti i punti i cui è presente la naturale pavimentazione in pietra o terra e ciottoli. Il pericolo d'inciampo è inoltre facilmente causato dalla dimensione non adeguata dei gradini (alzata superiore a 18 cm e pedata superiore a 30 cm).

Vista la valenza storica dell'edificio non risulta possibile nessun tipo di adeguamento incisivo.

La Direzione provvederà all'applicazione di cartelli segnalanti il pericolo di scivolamento, in tutte le aree naturali (terreno) e storiche (resti del teatro romano)

Pericoli legati alle lavorazioni svolte in biglietteria e al bar Per l'analisi del rischio si rimanda alla scheda ING-AL-02

#### SEGNALLETICA DI SICUREZZA

Si dovrà provvedere all'installazione della seguente segnaletica di emergenza:



Cartello indicante il divieto di fumare. Esso verrà installato in diversi punti in posizione ben visibile, e distribuito in modo uniforme nei passaggi senza deturpare la valenza storica dell'edificio.



Cartello indicante la presenza di un estintore portatile. Esso verrà situato in prossimità degli estintori posizionati nei punti di servizio di cui dovrà essere garantita la massima funzionalità (biglietteria, bar, ...).



Cartello indicante l'uscita di sicurezza. Esso verrà posizionato in prossimità delle uscite identificate come di sicurezza da utilizzare in caso di emergenza in quanto dotate di tutte le caratteristiche prescritte dal D.M. 10 marzo 98.



Cartello indicante il pericolo di scivolamento. Esso verrà posizionato in tutti i percorsi in pietra (scale e gradinate) al fine di avvisare il pubblico di porre la massima attenzione durante gli spostamenti.

Calcolo del livello di rischio residuo presente

Entità del danno: Grave

Probabilità di accadimento: Possibile

Rischio Residuo presente: ELEVATO

Grave in quanto l'eventuale scivolamento di uno spettatore durante il percorso interno Può caussare ferite anche di notevole entità (trauma cranici)