
CITTÀ DI VENEZIA

Direzione Sviluppo, Promozione della Città e Tutela delle Tradizioni

Settore Cultura

piazzetta C. Battisti n. 4 – 30174 VENEZIA MESTRE

Tel. 041 274 6186

E-mail cultura@comune.venezia.it - Indirizzo P.E.C. sviluppopromozione@pec.comune.venezia.it

D.U.V.R.I.

documento unico di coordinamento e valutazione rischi specifici ed interferenziali

Ai sensi del D. lgs. 81/08, D. Lgs. 3 Agosto 2009 n.106 e s.m.i.
Decreto Interministeriale 22/7/2014 e circolare n.35 del 24.12.2014

TEATRO TONIOLO

Piazzetta Cesare Battisti, 1, 30174 Mestre – Venezia



TEATRO TONIOLO

**AMMINISTRAZIONE, SERVIZI GENERALI, ALLESTIMENTO DI SPETTACOLI
TEATRALI/MUSICALI/ DI DANZA**

**Trasporto, carico/scarico materiali, montaggio/smontaggio strutture, scenografie, impianti
elettrici e fonici temporanei, prove e rappresentazioni, pulizia e custodia spazi,
manutenzioni e gestione amministrativa**

Revisione 3 settembre 2018

FILIPPO VIGATO architetto

via d. campagnola, 40 - 35137 Padova - tel/fax 049 2021265 – e-mail filippovigato@gmail.com
www.filippovigato.com

DOCUMENTO DI COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA E DI VALUTAZIONE RISCHI SPECIFICI ED INTERFERENZIALI

In applicazione al Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, sulla base dell' art. 26 "Obblighi connessi ai contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione" (articolo così modificato dall'articolo 16 del d.lgs. n. 106 del 2009) e sulla base del Decreto Interministeriale 22/7/2014 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali di concerto con il Ministero della Salute (cosiddetto "decreto palchi"), della cui pubblicazione è stata data notizia sulla Gazzetta Ufficiale n. 183 del 08/08/2014 e la circolare n.35 del 24.12.2014, per gli spettacoli presso il Teatro TONIOLO, piazzetta Cesare Battisti, 1, 30172 Mestre – Venezia ospitante le rappresentazioni, il suddetto teatro - ha predisposto il presente Piano di coordinamento della sicurezza con valutazione dei rischi allo scopo di attuare procedure concrete per l'osservanza della normativa di prevenzione antinfortunistica, individuando inoltre le figure designate alla attuazione delle misure di sicurezza per la salvaguardia della integrità fisica dei lavoratori.

Inoltre, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 26 comma 3, del D.Lgs. 81/08. ("Obblighi connessi al contratto di appalto o contratto d'opera"), integrato dall'art 16 del Dlgs 106/2009 e s.m.i. il teatro TONIOLO attraverso le sue figure preposte alla verifica e informazione/formazione della sicurezza, mette in atto le necessarie forme di reciproca cooperazione tra le imprese legate dal contratto di appalto, consentendo il coordinamento e l'autonomia di intervento rispetto ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici.

Il presente piano consente di predisporre gli idonei dispositivi di protezione antinfortunistici e di installare tutte le segnalazioni necessarie ad evitare pericoli al personale durante l'esecuzione delle operazioni di montaggio e smontaggio degli spettacoli. Detto Piano consente altresì l'individuazione delle principali forme di rischio connesse alle varie fasi di lavoro, assicurando la scelta dei provvedimenti di sicurezza più idonei per la eliminazione dei rischi considerati.

Va precisato che sarà cura del teatro evitare , ove possibile, le interferenze dovute alla contemporaneità di diverse lavorazioni.
Le figure principali connesse al processo di produzione sono:

Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione del proprietario/gestore: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 integrato dall'art 21 del D.lgs 106/2009, designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi che ha il compito, tra gli altri di informare e svolgere, direttamente o tramite persona da lui delegata, la ricognizione in loco prima dell'inizio delle operazioni di allestimento per l'individuazione dei rischi specifici del teatro Toniolo;
provvede all'attuazione del piano attraverso:
- l'individuazione di tutte le misure di sicurezza definite nel piano e il trasferimento di informazioni ai lavoratori, dei rischi specifici a cui sono esposti;
- la messa a disposizione (se prevista) degli opportuni mezzi personali di protezione con la verifica del loro corretto impiego per i lavoratori di propria competenza.

Responsabile del teatro Toniolo/tecnici di palco: figure opportunamente formate che provvedono, operativamente coadiuvando l'RSPP, direttamente o tramite delegati alla accoglienza ed informazione alle produzioni/compagnie sulle dotazioni e rischi specifici connessi alla struttura.

Responsabile di produzione/della sicurezza della compagnia/Direttore di scena provvede all'attuazione del piano attraverso:
- l'allestimento di tutte le misure di sicurezza definite nel piano e il trasferimento di informazioni ai lavoratori, dei rischi specifici a cui sono esposti;
- la messa a disposizione degli opportuni mezzi personali di protezione con la verifica del loro corretto impiego per i lavoratori di propria competenza.

In collaborazione con il **Tecnico di palco, Capo macchinista, il Capo elettricista** e il **Tecnico Audio** provvedono a rendere esecutivo il piano di sicurezza attraverso gli interventi sotto descritti:
- il coordinamento delle attività nell'ambito del Teatro, onde evitare eventuali interferenze con altre imprese subappaltatrici o non di competenza della compagnia;

- la sorveglianza sulla applicazione delle normative di prevenzione degli infortuni, adottando, oltre alle prescritte norme di sicurezza, tutti gli accorgimenti opportuni per ottenere le massime condizioni di sicurezza in relazione alle attività teatrali in atto;
- l' emissione di disposizioni per regolamentare il movimento interno del luogo di lavoro, attraverso la individuazione di percorsi segnalati, zone di deposito, zone di lavorazione, zone di transito;
- la costituzione di un punto di riferimento per gli altri componenti esistenti nell'area interessata dallo spettacolo, attraverso la preventiva informazione sul piano predisposto.

Responsabile di sala del teatro Toniolo: figura opportunamente formata che provvede, operativamente coadiuvato dal servizio AGE alla gestione delle emergenze.

Il presente documento é stato elaborato in collaborazione con l'Arch. Filippo Vigato, RSPP del teatro Toniolo, con studio professionale in Padova, via Campagnola, 40, Codice Fiscale VGTFFP68T14D442R e partita I.V.A. 03229280288, ed inserito negli elenchi del Ministero dell'Interno di cui alla Legge 7.12.1984, n. 818 con il codice di individuazione PD01327A00117; tale documento è strutturato in forma schematica ed essenziale, al fine di consentirne una lettura immediata ed efficace, sulla base dell'interpretazione normativa; prende in considerazione il complesso delle operazioni tecniche, a carico e cura dalle ditte che hanno ricevuto in appalto le forniture e le prestazioni connesse agli impegni produttivi, nonché delle modalità di impiego dei prestatori d'opera autonomi relativamente agli aspetti della prevenzione e riduzione dei rischi nell'ambiente di lavoro.

La redazione del piano si basa sulle informazioni acquisite direttamente dai responsabili tecnici della produzione/compagnia, dalle ditte appaltatrici che collaborano con le stesse e dai briefing preliminari estesi a tutte le figure tecniche/organizzative della produzione/compagnia; è stato redatto come documento di valutazione dei rischi derivanti dalla eventuale compresenza delle attività lavorative delle singole imprese appaltatrici, subappaltatrici e prestatori d'opera autonomi, e quindi non sostituisce, ma integra gli adempimenti a carico dei datori di lavoro previsti dalle leggi vigenti, in merito alla prevenzione e riduzione di rischi, e all'igiene sui luoghi di lavoro; tiene conto delle prescrizioni generali, contenute nelle leggi nazionali vigenti per la prevenzione degli infortuni, e in particolare delle disposizioni contenute nel D.Lgs 9 aprile 2008, n.81 "testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, delle prescrizioni del e D.Lgs. 3 Agosto 2009 n.106, della legge 88/2009, delle prescrizioni del DL 223 /2006 (Decreto Bersani) per il contrasto all'elusione ed evasione fiscale.

- DPR 27.04.55 n. 547 - Prevenzione degli Infortuni
- DPR 07.01.56 n. 164 - Prevenzione infortuni nelle costruzioni
- DPR 19.03.56 n. 303 - Igiene del lavoro
- DPR 24.07.96 n. 459 - Recep. direttiva CEE "Macchine"
- DLgs 19.09.94 n. 626 - Recep. direttiva CEE/sicurezza e salute dei lavoratori e s.m.i.
- Dlgs 19.03.96 n. 242
- Dlgs 14.08.96 n. 494 - Recep. direttiva CEE/sicurezza costruzioni "Cantieri"
- DLgs n.528/99 - Recep. Direttiva CEE/ Requisiti minimi di Sicurezza
- DLgs. n.235 / 2003 - Requisiti minimi di sicurezza per l'uso di attrezzature
- Legge n. 123 / 2007 - Misure per la tutela della salute e della sicurezza sul lavoro
- DM 22 gennaio 2008, n. 37
- DLgs 9 aprile 2008, n.81 "testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro" attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Decreto Legge 25 giugno 2008, n. 112
- Legge 88/2009
- D.Lgs. 3 Agosto 2009 n.106 e s.m.i.
- Decreto Interministeriale 22/7/2014 del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali di concerto con il Ministero della Salute (cosiddetto "decreto palchi"), della cui pubblicazione è stata data notizia sulla Gazzetta Ufficiale n. 183 del 08/08/2014
- D.I. 9 settembre 2014

I datori di lavoro delle ditte appaltatrici, subappaltatrici e i singoli prestatori d'opera individuali, con l'atto stesso di dichiarare di avere ricevuto il presente documento, assumono e accettano l'obbligo di prenderne visione, e di osservarlo in tutte le sue parti, con la massima diligenza, e sotto la loro personale responsabilità.

Alle imprese presenti in teatro e a carico del produttore, è stata richiesta, alla firma del contratto di collaborazione/appalto, di ottemperare alla predisposizione della seguente documentazione:

- **Documento di valutazione dei rischi (DVR)**
- **Copia DURC aggiornato.**
- **Copia visura CCIAA aggiornata.**
- **Elenco del personale alle dipendenze con mansione e qualifica sul luogo di lavoro, riportato su carta intestata della ditta.**
- **Copia attestati di formazione per le specifiche mansioni del suddetto personale.**
- **Elenco dei dispositivi di protezione individuale in dotazione per la realizzazione dell'evento**
- **Copia nomina Medico competente del lavoro.**
- **Attestati di idoneità sanitaria alla mansione specifica per ogni lavoratore.**
- **Autocertificazione in merito all'idoneità tecnico-professionale di cui all'allegato XVII del D.Lgs. 81/2008.**
- **Autocertificazione/dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/2008.**
- **Copia del modello UNILAV di tutti i lavoratori alle proprie dipendenze presenti nel luogo di lavoro specifico.**

Nel caso in cui si intendano affidare parte delle lavorazioni a ulteriori ditte terze le imprese interessate al subappalto devono comunicare tempestivamente (e comunque sempre prima dell'inizio dei lavori) i riferimenti di ognuna e raccogliere e trasmettere la documentazione di cui al precedente punto. Per ognuna di tali ditte valgono integralmente gli obblighi di cui al precedente punto.

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Allo scopo di garantire la corretta applicazione delle normative di sicurezza, il teatro TONIOLO affida alle figure responsabili indicate, l'incarico della sorveglianza dei lavori e della corretta osservanza delle norme cogenti in materia di pubblico spettacolo, prevenzione incendi, impianti elettrici e strutture.

Il presente Piano, tramite il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione o suo delegato, viene consegnato ai responsabili dei vari settori operativi ed illustrato ai lavoratori per loro conoscenza ed attuazione.

Di seguito viene riportato la struttura organizzativa funzionale aziendale con l'attribuzione dei ruoli e delle competenze in merito alla sicurezza ed igiene del lavoro:

Proprietà	IVE immobiliare veneziana srl
Datore di Lavoro/gestore	Michele Casarin
Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione	Filippo Vigato
Responsabile AGE (addetti alla gestione delle emergenze)	Verona 83 SCRL
Tecnici di palco	Effebi Service di Biadene Franco
Medico competente	Danilo Bontadi
ASL competente	ULSS 3 Serenissima

In particolare ci si potrà avvalere anche di personale fornito da strutture esterne al teatro.

Il numero massimo presumibile di lavoratori presenti contemporaneamente negli ambienti oggetto dello spettacolo potrà variare e, tendenzialmente, si provvederà mediante preventivo accordo tra i lavoratori ad evitare possibili interferenze dato che le lavorazioni contemporanee si svolgono in diverse aree del teatro.

Si dovrà assolvere ai seguenti compiti:

- 1) Curare l'attuazione delle misure di sicurezza previste dalle norme in vigore per quanto di competenza.
- 2) Responsabilizzare i tecnici, gli attori ed i preposti ai lavori all'osservanza attenta e scrupolosa delle presenti norme e delle direttive impartite dal Direttore di scena in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro.
- 3) Provvedere all'approvvigionamento dei materiali e delle attrezzature occorrenti per l'attuazione delle misure di sicurezza previste dal presente piano di sicurezza. Esigere che i dipendenti osservino le norme di sicurezza ed usino i dispositivi di protezione messi a loro disposizione o di propria competenza ed approvvigionamento.

5) Provvedere all' eliminazione delle eventuali deficienze riscontrate negli apprestamenti di sicurezza valutando anche la possibilità di sospendere lo spettacolo qualora, in determinate condizioni, la prosecuzione dello stesso si rilevasse pericoloso per l'incolumità dei lavoratori addetti, degli attori o di terzi impiegati nella produzione.

All'atto dell'accesso in teatro le ditte incaricate delle forniture e lavorazioni, la produzione, la compagnia e ogni altro soggetto incaricato di effettuare lavori nel Teatro Toniolo dovranno effettuare l'incontro informativo con il responsabile del servizio Prevenzione e Protezione del teatro o suo delegato a cui farà seguito la ricognizione ai locali e la firma del verbale di coordinamento o altro documento che attesti l'avvenuta informazione e ricognizione e la presa visione del presente piano di coordinamento e valutazione dei rischi e del Documento Unico di Valutazione dei Rischi Interferenziali (allegato1).

Tale firma, comprovante l'avvenuta informazione e ricognizione dei locali nonché la visione del DUVRI del teatro Toniolo solleva il teatro stesso da ogni responsabilità in ordine alla sicurezza sul luogo di lavoro.

PREMESSA GENERALE DESCRITTIVA DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E DEL LUOGO DI LAVORO

Il Teatro Toniolo è un complesso architettonico articolato in 3 corpi di fabbrica: il corpo d'ingresso, il teatro (scena + sala + foyer), i camerini. Ciascuno di essi è dotato di proprio ingresso indipendente, seppure tutto il complesso è variamente collegato da percorsi privi di soluzione di continuità, ciò che costituisce una buona condizione di sicurezza per la disponibilità di percorsi e vie di fuga alternative. Oltre ai corpi di fabbrica principali nella corte di pertinenza del teatro sono allocati alcuni locali tecnici in posizione interrata (locale gruppo di spinta antincendio, C.T., centrale frigorifera) e non (sala quadri).

All'ultimo piano del corpo d'ingresso si trovano gli uffici della Direzione Sviluppo, Promozione della Città e Tutela delle Tradizioni - Settore Cultura attivi durante gli orari d'ufficio, mentre i piani terra e primo ospitano il locale denominato foyer, gli spazi corpi scala/vano ascensore e gli ingressi al teatro e agli uffici. Il foyer è utilizzato sia per attività pubbliche d'incontro (presentazione di programmi, incontri con il pubblico, proiezioni, piccole attività espositive, ecc.) che per piccoli buffet legati ad attività in corso; esso è accessibile direttamente dalla galleria del teatro (di cui fa parte sul piano della compartimentazione antincendio) e dalle scale di accesso ad essa, oppure dalle scale del corpo degli uffici collegate all'ingresso principale e ad un proprio ingresso indipendente che funge da accesso per gli uffici.

Il teatro è del tipo con scena integrata quindi privo di sipario tagliafuoco. Il corpo principale del teatro è articolato in sala (platea + galleria) e scena. Quest'ultima è collegata al contiguo corpo dei camerini attraverso porte REI:

- alla quota dei locali tecnici sottopalco con l'ingresso;
- alla quota del piano del palco,
- alla quota della passerella perimetrale di servizio con il piano terzo.

Inoltre dalla passerella di servizio in quota si accede al piano della graticcia soprastante la scena e da qui si accede attraverso porta REI al controsoffitto della sala, praticabile per sole ragioni di servizio e di manutenzione.

Il corpo dei camerini viene utilizzato nel corso delle manifestazioni, non essendovi allocate altre attività se non quella appunto dei camerini, esso è in generale di competenza del personale delle compagnie che lo presidiano e vigilano che sono responsabili delle procedure di emergenza e di evacuazione in caso di emergenza a stretto contatto con i tecnici di palco, AGE dello spazio.

Nei camerini, come nella zona della scena, i tecnici della scena gestiscono e sono responsabili della zona di competenza (appunto scena e del sottopalco) nella quale mantengono l'ordine e la sicurezza, vigilando e offrendo assistenza a tecnici e personale delle compagnie.

Il teatro Toniolo non presenta una particolare complessità caratteristica né una varietà di attività diverse per caratteristiche, orario, utenza specifica (compagnie, artisti, ecc.), ecc.

I soggetti che vi offrono servizi svolgendo attività o comunque presenza, sono:

- i dipendenti/collaboratori/utenti degli uffici comunali;
- il personale esterno che collabora costantemente con il teatro (addetti alla biglietteria, alla sala, al mantenimento delle condizioni di sicurezza, tecnici della scena, responsabile della sicurezza, ecc.);
- il personale della ditta addetta alle pulizie e delle ditte addette alle manutenzioni nonché il personale della proprietà (IVE srl).

Svolgendosi attività di spettacolo anche diurne coincidenti con gli orari d'ufficio, non è dato escludere il contemporaneo svolgimento di attività amministrativa e programmazione insieme ad altre nel teatro, nel foyer o in entrambi. Gli operatori impegnati in una data attività devono evitare di recarsi in spazi che non competono loro, tanto più se vi sono in corso attività che non li riguardano al fine di evitare pericolose interferenze lavorative.

LAVORI CHE VENGONO SVOLTI QUOTIDIANAMENTE NELLA SEDE DA DIPENDENTI COMUNALI

I dipendenti del Comune di Venezia che lavorano nel teatro Toniolo svolgono mansioni d'ufficio durante il giorno e, alcuni di essi a rotazione, quelle di coordinatori responsabili amministrativo- organizzativi durante gli spettacoli. Essi hanno sede fissa nell'ufficio posto al quarto piano del teatro.

Il responsabile organizzativo e gli altri che collaborano alla gestione durante lo svolgimento delle attività, possono trovarsi ad operare in spazi diversi da quello degli uffici suddetti in collaborazione con personale esterno non dipendente comunale, addetto a mansioni specifiche.

Di contro negli uffici possono avere accesso soggetti esterni di associazioni, compagnie, ecc. per ragioni inerenti la gestione e il coordinamento dell'attività, ma non utenti in quanto non vi si svolgono attività aperte al pubblico

- **quarto piano:** n. 13 postazioni di lavori di direzione e segreteria
- **ingresso, biglietteria, foyer e sala:** n. 1/4 addetti con funzione di coordinamento generale

LAVORI CHE VENGONO SVOLTI QUOTIDIANAMENTE NELLA SEDE DA DITTE/LAVORATORI/COOPERATIVE ESTERNE

Nell'ambito della sua attività il Comune di Venezia affida a cooperative/ditte/lavoratori autonomi alcuni lavori e servizi SPECIFICI che vengono svolti da lavoratori non dipendenti che frequentano quotidianamente i luoghi di lavoro cui sono destinati in presenza di lavoratori del Comune stesso. Volendo sintetizzare schematicamente il quadro generale delle attività, dei soggetti operanti e dei luoghi in cui si svolgono lavori/servizi specifici svolti da personale appartenente a ditte esterne nel teatro Toniolo la situazione è la seguente:

- **Tutti i piani e tutti gli ambienti:** n. addetti 2-5 SERVIZIO DI PULIZIA DEGLI AMBIENTI
- **Tutti i piani e tutti gli ambienti:** n. addetti 2-5 SERVIZI DI MANUTENZIONE
- **Tutti i piani e tutti gli ambienti:** n. addetti 1-3 SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA ALLE MANUTENZIONI E ALLA GESTIONE
- **PT (Biglietteria) :** n. addetti 2 SERVIZIO DI BIGLIETTERIA E INFORMAZIONE
- **Vari piani (sala, palco, camerini) :** n. addetti 2-4 SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA TEATRALE (scenotecnica, audio, video)
- **Tutti i piani, sala (platea+galleria) e foyer :** n. addetti 1-5 SERVIZI DI ASSISTENZA IN SALA

AMBITI DI INTERFERENZA SPAZIALE E TEMPORALE

Le attività del teatro Toniolo possono svolgersi anche contemporaneamente, ma in generale non hanno tra loro interferenze svolgendosi in luoghi diversi e opportunamente separati. Inoltre la maggior parte del personale comunale svolge prevalentemente mansioni d'ufficio, di controllo e coordinamento che non interferiscono con le attività che possono essere in corso negli altri spazi del complesso. I rischi interferenziali sono dunque minimi e precisamente definiti.

Ogni singola attività ha rischi propri legati alle modalità operative e all'utilizzo degli strumenti di lavoro (rischio da VDT, elettrico, caduta, ecc.), rischi che non competono al teatro ma i datori di lavoro di ciascuna delle ditte che forniscono il servizio.

I lavori che possono comportare rischi interferenziali con l'attività d'ufficio sono:

1. operazioni di pulizia dei locali;
2. interventi di manutenzione;
3. allestimenti.

Di contro sono condivisi tra tutti i rischi di natura strutturale dell'ambiente di lavoro, la cui riduzione entro limiti accettabili è garantita grazie a:

- attivazione delle procedure per la richiesta degli interventi di manutenzione a cura dei uffici soggetti competenti (Immobiliare Veneziana s.r.l. e soggetti da essa incaricati) tese a garantire manutenzioni regolari, rapide, efficaci;
- vigilanza e controllo da parte di lavoratori appositamente incaricati e del personale esterno con l'ausilio della dotazione di impianti e dispositivi di prevenzione e protezione;
- adozione di procedure operative per le attività specifiche;
- predisposizione e affissione alle pareti in posizione ben visibile di Piani di Sicurezza (PdS) aggiornati, contenenti tanto informazioni relative alla organizzazione distributiva (vie di fuga, uscite di sicurezza, allarmi, ecc.) che indicazioni comportamentali specifiche in rapporto ai singoli i vari ambienti e alle attività che vi si svolgono.

La definizione delle modalità esecutive dei lavori, servizi e consegna forniture in appalto è oggetto di confronto tra Datore di Lavoro-Committente, l'Appaltatore e i responsabili degli uffici/servizi presenti, che devono concordare e cooperare l'organizzazione dei lavori sulla scorta delle indicazioni contenute nel DUVRI. Verranno inoltre convocate riunioni periodiche di formazione, informazione e coordinamento con le singole ditte esterne, allo scopo di rinnovare l'informazione di carattere generale e di recepire indicazioni utili provenienti dai lavoratori grazie all'esperienza acquisita nello svolgimento delle mansioni loro affidate. Inoltre nelle circostanze che lo richiedessero (compresenza a operare di ditte diverse, particolari modalità di fruizione dello spazio, ecc.) il Teatro Toniolo si attiva convocando apposite riunioni operative in cui valutare eventuali rischi imprevisi e valutare le misure più opportune da adottare per la loro riduzione. Ove ritenuto opportuno o se richiesto, potrà essere fornito alle ditte uno stralcio del DVR relativo agli spazi in cui le ditte operano (planimetrie e/o relazione tecnico-descrittiva e/o schede di valutazione di rischi ambientali).

Volendo schematizzare la sovrapposizione delle lavorazioni – in termini puramente indicativi in quanto orari e attività in calendario sono soggetti a variazioni anche dell'ultima ora che richiedono un'azione di coordinamento e cooperazione tra i soggetti interessati continua e agile – ci si può riferire ad una giornata di lavoro tipo valutando le zone dell'edificio in cui operano i lavoratori del Comune di Venezia e i lavoratori delle ditte esterne che svolgono quotidianamente alcuni lavori/servizi specifici, evidenziando come gli ambiti di interferenza per i quali valutare i rischi interferenziali siano:

- **l'ingresso/biglietteria** (soprattutto durante lo svolgimento delle manifestazioni, a causa della compresenza di personale comunale e di quello degli organizzatori teatrali/musicali e delle compagnie, oltre che del personale addetto alla biglietteria, al guardaroba, alla sala, alla sicurezza nonché del pubblico);
- **la sala/foyer** (durante le manifestazioni dato che insieme al pubblico opera personale delle compagnie, il personale di sala, il coordinatore degli uffici comunali, i tecnici, il personale di vigilanza dei VVF);
- **la scena** (operandovi personale delle compagnie, i tecnici incaricati della scenotecnica, il responsabile della sicurezza, personale autorizzato degli uffici comunali, eventuali facchini, e anche personale delle ditte incaricate delle manutenzioni per interventi urgenti);
- **i camerini** (in cui operano i tecnici e il personale delle compagnie e anche personale delle ditte incaricate delle manutenzioni per interventi urgenti);

La Direzione del Teatro Toniolo nel programmare lavori, servizi, forniture che prevedono la presenza di lavoratori esterni, (appartenenti a ditte appaltatrici e/o lavoratori autonomi) all'interno della sede in oggetto, individua le misure organizzativo gestionali atte ad eliminare alla fonte ogni ambito di interferenza spaziale e temporale (esempio: intervento della ditta fuori dall'orario di lavoro, chiusura e confinamento dell'area di lavoro, etc.) ovvero atte a contenere il più possibile le interferenze. Le ditte appaltatrici che accedono in tutti o in alcuni degli ambienti della sede, dovranno sottoscrivere il presente documento e rispettare le disposizioni contenute e/o concordate nonché il verbale di coordinamento allegato al presente piano.

PROCEDURE SPECIFICHE

I lavori di pulizia dei locali, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, i lavori di allestimento scenotecnico, audio luci e video devono essere eseguiti nei locali secondo le modalità indicate nel contratto,

nel rispetto di quanto indicato nel presente DUVRI, nel DUVRI specifico per le manutenzioni redatto a cura di Immobiliare Veneziana srl, nonché delle istruzioni ricevute dagli uffici del Teatro Toniolo e nel rispetto assoluto delle norme vigenti (compresa la circolare MI 1689 sg 205-4 del 01.04.2011 sui carichi sospesi).

Le attività che potrebbero più facilmente avere interferenza sono quelle di pulizia dei locali e di verifica programmata o di emergenza (di impianti, attrezzature, spazi), e di manutenzione ordinaria e straordinaria. Per queste attività si sono previste modalità tali da evitare che si svolgano in presenza di lavoratori impegnati in attività diverse e/o utenti. Nei casi in cui risulti comunque inevitabile operare con interferenza, le misure organizzativo-gestionali assunte consentono la riduzione del rischio al livello "accettabile". Inoltre potendo non essere detti lavori sotto il controllo degli uffici comunali del teatro Toniolo, vanno promosse riunioni di coordinamento e cooperazione in numero adeguato e con congruo anticipo.

Il presente DUVRI interessa anche il contratto di assistenza tecnica allo svolgimento dell'attività di pubblico spettacolo stipulato con IVE S.r.l. (che a sua volta ai sensi del D.Lgs 106/09 e s.m.i. dovrà provvedere a redigere un piano di sicurezza specifico per gli interventi ad essa imputabili), consistente in:

- conduzione tecnica del manufatto, degli impianti e delle attrezzature (cioè mantenimento o miglioramento dell'efficienza e della funzionalità con verifiche periodiche programmate, interventi di manutenzioni, tenuta dei registri con verifica dell'efficacia dei lavori eseguiti e della congruità dei costi);
- assistenza tecnica durante le manifestazioni con presenza di un proprio addetto con funzioni di coordinatore AGE con le funzioni ed i compiti indicati nel PGE e nei registri delle manifestazioni.

APERTURA DEGLI SPAZI E POSSESSO CHIAVI

Il personale degli uffici comunali del teatro è in possesso delle chiavi di tutti gli spazi dell'edificio e in generale sono loro che coordinano l'accesso ai singoli spazi del personale autorizzato, concordando tempi e modalità. Tuttavia anche altri soggetti che prestano servizio con regolarità hanno disponibilità di alcune chiavi d'accesso, ciò non toglie la necessità che in ogni caso gli uffici devono conoscere ogni presenza e tipo di attività che si svolgono nel teatro.

La ditta Immobiliare Veneziana S.r.l. (proprietaria dell'immobile ed incaricata di curare gli interventi di manutenzione e di assistenza tecnica) è in possesso delle chiavi di accesso al corpo del teatro.

I tecnici della scena sono in possesso di chiavi di accesso alla zona di loro competenza (scena e camerini) e sono incaricati di accogliere, dare accesso e coordinare le operazioni di carico e scarico di attrezzature e scenografie delle compagnie.

Infine il personale della ditta incaricata delle pulizie, delle manutenzioni e della sicurezza è in possesso delle chiavi d'accesso al teatro.

Ciascuno è responsabile degli spazi di propria competenza lavorativa loro affidati presidiando gli spazi per l'intera durata del loro lavoro, con l'obbligo di:

- non dare accesso ad alcuno che non sia autorizzato e impegnato nel lavoro;
- non consegnare ad alcuno, neanche momentaneamente le chiavi in proprio possesso se non previa autorizzazione scritta degli uffici comunali;
- vigilare su chi opera legittimamente negli spazi loro affidati (ad esempio i tecnici delle compagnie nella zona di palco e sottopalco);
- mantenere gli spazi chiusi e confinati per scongiurare l'intrusione di persone non autorizzate;
- accertare la effettiva chiusura dei locali in caso di allontanamento, anche momentaneo;
- evitare interferenze con altre lavorazioni, esponendosi a rischi derivanti dal lavoro d'altri o esponendo altri a rischi derivanti dal proprio lavoro, in caso di compresenza concordare e adottare le misure necessarie e sufficienti a garantire lo svolgimento delle diverse operazioni in condizioni di sicurezza;
- avvertire eventuali persone che dovessero legittimamente trovarsi all'interno degli spazi in cui si opera (dipendenti comunali, tecnici, ecc.) dell'eventuale presenza di rischi (di caduta per pavimenti bagnati, di caduta di oggetti, ecc.) indicando loro la natura e la posizione del rischio e i percorsi più sicuri per starne al riparo.

Inoltre sia i tecnici delle ditte incaricate delle manutenzioni che quelli della scena devono vigilare e mantenere gli spazi ordinati dato che gli addetti alle pulizie sono esentati dalla pulizia delle zone a rischio specifico come la scena e i locali tecnici.

1_1 - INTERVENTI DI PULIZIA

Il personale della ditta incaricata della pulizia deve operare preferibilmente in assenza di altre persone (lavoratori comunali e non, utenti, tecnici addetti alle manutenzioni, tecnici di scena, ecc.) in modo da evitare rischi interferenziali. Ciò vale tanto per l'ufficio che per l'ingresso, il foyer, i camerini o la sala. In caso ciò non sia possibile è fatto obbligo ai lavoratori della ditta di pulizia concordare con gli uffici del teatro tempi e modalità degli interventi in modo da evitare - ad esempio - i lavaggi di vie di fuga che potrebbero essere utilizzate per attività in corso nel foyer o nei camerini.

In ogni caso è compito del personale addetto alle pulizie adottare tutte le misure di riduzione del rischio necessarie e sufficienti a non esporre soggetti terzi a rischi derivanti dal proprio lavoro (segnalando con cartelli eventuali pavimenti bagnati, scivolosi, ecc.).

Il personale incaricato delle pulizie deve essere fatto intervenire in modo da rimuovere al più presto possibile condizioni di disordine con accumulo di materiali combustibili sia nei camerini che in sala in modo da ridurre il rischio d'incendio. L'opera di coordinamento e cooperazione sarà quindi non solo preliminare ma continua e dovrà adattarsi alle esigenze della programmazione.

La pulizia del palcoscenico (da considerarsi zona a rischio specifico) è compito dei tecnici di scena quindi ogni altro, che non sia un lavoratore autorizzato impegnato negli allestimenti o nei lavori di scenotecnica o di manutenzione di impianti e attrezzature, deve evitare anche solo di attraversare quello spazio, con attività in corso o meno. Se proprio necessario dovrà farlo segnalando la propria presenza e attendendo l'approvazione dei tecnici a passare e le indicazioni circa i percorsi da seguire per evitare ogni rischio.

Analogamente, per la pulizia della zona sottopalco durante le attività, gli addetti alle pulizie dovranno chiedere ai tecnici quando e come operare per evitare interferenze.

Il personale addetto alle pulizie non è autorizzato a toccare quadri elettrici o altri impianti, deve inoltre evitare l'uso di sostanze chimiche con contenuto alcolico in quegli ambienti di ridotta altezza dotati di rilevatori di fumo e calore che potrebbero far attivare l'allarme antincendio. Inoltre in quegli ambienti, per evitare disfunzioni e malfunzionamenti causati dalla polvere, devono evitare l'uso di scope o di altri utensili che sollevino polvere, oppure chiedere agli uffici di provvedere a far proteggere i rivelatori coprendoli con gli appositi coperchi, segnalando poi la fine delle pulizie per far ripristinare la funzionalità dell'impianto.

La ditta delle pulizie ha l'obbligo di comunicare la presenza, la quantità, la natura, la posizione di ogni sostanza chimica o tossica (solventi, particolari detergenti, ecc.) trasmettendo le relative schede tecniche e segnalando i rischi connessi a tale presenza.

1_2 INTERVENTI DI VERIFICA PERIODICA PROGRAMMATA E DI MANUTENZIONE

Gli interventi non urgenti vanno eseguiti preferibilmente in momenti di inattività delle aree interessate dall'intervento in modo da evitare rischi interferenti per gli utenti o gli altri lavoratori.

Nel caso sia impossibile fare altrimenti si dovrà informare il personale del teatro che deve conoscere la posizione e la durata di una momentanea situazione atipica. La/le ditta/e hanno il dovere di prendere ogni misura opportuna, necessaria e sufficiente a garantire l'incolumità delle persone (lavoratori, utenti, pubblico,..) e l'integrità dei beni (attrezzature, strutture, apparecchiature, ecc.), quindi sarà loro cura provvedere alla efficace segnalazione dei rischi e al confinamento delle aree oggetto di lavoro che comportano rischi d'inciampo, di caduta, di scivolamento, e qualunque altro rischio per utenti e altri lavoratori, eventualmente anche con personale che garantisca la libertà di manovra nelle operazioni lavorative nel rispetto della sicurezza e delle istanze di gestione in sicurezza delle attività. In ogni caso è fatto obbligo di non intralciare le vie d'esodo limitandosi ad occuparne il meno possibile e segnalando la circostanza al personale del teatro che valuterà le misure da prendere per ridurre i rischi conseguenti al caso specifico. Scrupolosa attenzione dovrà prestarsi al rispetto delle norme comportamentali tese a ridurre i rischi d'incendio.

Per gli interventi da fare nella zona della scena, è fatto obbligo di concordare con gli uffici e i tecnici di scena modalità tali da evitare interferenze con le attività di allestimento o smontaggio di scenotecnica. Ciò vale anche in assenza di attività in corso ma in presenza di condizioni che comportino rischi, ad esempio al mattino, tra una replica e l'altra del medesimo spettacolo, per la permanenza delle attrezzature di scenotecnica, di corpi sospesi, o di altri rischi potenziali presenti connessi all'attività di spettacolo.

Riepilogando i lavoratori della/e ditta/e dovranno seguire la seguente procedura:

1. Comunicare al personale degli uffici del teatro Toniolo il tipo d'intervento, la posizione, la durata, le interferenze con l'attività del teatro Toniolo concordando modalità, tempistica, e, ove opportuno, adeguate o predisporre misure documentali e organizzativo-gestionali per la riduzione dei rischi.
2. Ai sensi dell'art. 18, comma 1, lettera "u", del D. Lgs.81/2008 e art. 13 Dlgs 106/09 le ditte appaltatrici o subappaltatrici dovranno preventivamente dotarsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di:

fotografia, generalità del lavoratore, indicazione del datore di lavoro (ciò vale anche per i lavoratori autonomi) e data di assunzione.

3. All'ingresso del teatro Toniolo all'atto d'esecuzione degli interventi, i lavoratori delle ditte dovranno qualificarsi al personale degli uffici grazie alle anzidette tessere di riconoscimento, da tenere esposte in posizione visibile lungo l'intera durata della loro permanenza nel teatro.

4. Farsi accompagnare da un lavoratore del teatro appositamente incaricato ove non diversamente concordato.

5. I lavori devono essere eseguiti in zone confinate, non accessibili ad altri lavoratori, al pubblico, agli utenti. E' fatto obbligo a chi esegue i lavori di provvedere a tenere confinata la zona con porte chiuse o con segnaletica a norma di legge e ogni misura necessaria e sufficiente a impedire l'accesso alle persone non autorizzate, anche – se necessario - presidiando le aree per la durata ritenuta necessaria e sufficiente.

6. Il personale del teatro deve evitare di accedere nei locali oggetto di lavori in corso, ma nel caso sia indispensabile accedervi deve: segnalare la sua presenza al responsabile dei lavori o – in sua assenza - ai lavoratori stessi, seguire le loro istruzioni, mantenersi a distanza di sicurezza e nel caso debba passare in zone oggetto di lavoro invitare a sospendere i lavori, trattenersi il più breve tempo possibile.

7. Il responsabile dei lavori o – in sua assenza - i lavoratori stessi, ricevuta segnalazione della presenza di estranei alla ditta operante, devono: garantire l'incolumità di queste persone, negando loro l'accesso per il tempo e negli spazi ritenuti a rischio, facendo sospendere ove necessario i lavori, assicurandosi che il loro passaggio avvenga a distanza e/o con modalità tali da garantire l'assenza di rischi.

8. In uscita i lavoratori addetti devono informare della loro uscita il personale degli uffici (ove non diversamente concordato), redigere e firmare i moduli d'intervento appositamente preparati e depositati presso il teatro in modo da tenere sempre aggiornato il registro delle manutenzioni/controlli.

1_3 INTERVENTI DI ALLESTIMENTI (SCENICI, AUDIO, VIDEO, ECC.) AD OPERA DEI TECNICI DI SCENA DEL TEATRO

La zona dove è richiesto maggiore controllo e attenzione è quella della scena, dove soggetti anche diversi si trovano ad operare (attori, musicisti, tecnici, facchini, coordinatori e addetti al palco, ecc.). Fondamentale risulta la funzione dei tecnici di scena che collaborano continuativamente con il teatro Toniolo durante le stagioni teatrali, tanto durante gli interventi di allestimento (cui partecipano in prima persona o limitandosi a dare assistenza al personale delle compagnie), che in ogni altro momento, prima dopo e durante gli spettacoli.

I tecnici del teatro dovranno utilizzare attrezzature ed operare nel rispetto di ogni norma di legge vigente con particolare riferimento alla normativa sui carichi sospesi.

Il tecnico di scena deve vigilare sull'ordinato svolgimento delle attività nella zona della scena (palco, sottopalco, passerella, graticcia) e della regia, sul corretto uso di impianti e attrezzature del teatro segnalando ogni eventuale dubbio a chi di dovere (tecnici delle compagnie, responsabili degli uffici comunali, coordinatore AGE, RSPP, ecc.) perché si provveda alla valutazione di possibili rischi e, in caso di effettiva presenza di rischi, all'assunzione delle misure necessarie alla massima riduzione di ogni possibile rischio. Prima di ogni attività lavorativa (allestimento, smontaggi o spettacoli) nella zona di propria competenza (camerini e scena) deve provvedere ai controlli giornalieri e al coordinamento e ricognizione dei locali come da appositi verbali delle manifestazioni predisposti all'uopo. In caso di emergenza deve coadiuvare l'evacuazione dei locali (scena, camerini, sottopalco) attraverso vie d'esodo e uscite di sicurezza, tutelando e assistendo coloro che ne avessero bisogno a partire dai soggetti più deboli sotto il profilo fisico e psicologico (anziani, disabili fisici e non, bambini, ecc.), invitando tutti a non allontanarsi e a raccogliersi nei punti di raccolta all'esterno dove dovranno provvedere alla conta.

Alla segnalazione della presenza di soggetti non impegnati legittimamente nelle lavorazioni che avessero bisogno di attraversare la zona della scena ed in possesso della necessaria autorizzazione al transito, si dovrà provvedere a garantire il passaggio – ove possibile – in condizioni di sicurezza. I tecnici di scena (come ogni altro lavoratore impegnato), ricevuta segnalazione della presenza di estranei alla ditta operante, devono: garantire l'incolumità di queste persone, negando loro l'accesso per il tempo e negli spazi ritenuti a rischio, facendo sospendere ove necessario i lavori, assicurandosi che il loro passaggio avvenga a distanza e/o con modalità tali da garantire l'assenza di rischi.

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e smi anche i tecnici di scena dovranno preventivamente dotarsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di: fotografia, generalità del lavoratore, indicazione del datore di lavoro e data di assunzione.

Come prescrive il C.P.I. "durante gli spettacoli dovrà essere garantita la presenza di personale tecnico esperto istruito sul funzionamento e gestione dell'impiantistica elettrica, di rivelazione e allarme incendio e antincendio" tale funzione è assolta in collaborazione con il coordinatore AGE che dovrà essere in possesso

della formazione informazione e addestramento necessari. Tale funzione può essere assolta anche dal tecnico di scena direttamente o dal coordinatore del teatro se la ditta incaricata delle verifiche periodiche-programmate e delle manutenzioni lo ritiene qualificato a farlo e previa autorizzazione della gestione del teatro. In ogni caso (di presenza o meno di un lavoratore delle ditte incaricate della conduzione) la ditta deve garantire la reperibilità.

Ogni giorno dovrà essere indicato un responsabile, con la funzione di coordinare il lavoro del personale di sala. Il suo nominativo dovrà essere riportato nell'apposito registro delle manifestazioni che egli firmerà insieme agli altri soggetti responsabili delle diverse attività (tecnici di scena, coordinatore AGE, ecc.). In assenza di altre attività e/o di responsabili il ruolo di coordinatore AGE sarà coperto dal responsabile dei tecnici di scena.

1_4 INTERVENTI DI ALLESTIMENTI (SCENICI, AUDIO, LUCI, VIDEO , ECC.) AD OPERA DI COMPAGNIE, CON PROPRIO PERSONALE TECNICO ESTERNO AL TEATRO

La zona dove è richiesto maggiore controllo e attenzione è quella della scena, dove soggetti anche diversi si trovano ad operare (attori, tecnici, facchini, ecc.). Fondamentale risulta la funzione dei tecnici di scena che collaborano continuativamente con il teatro Toniolo durante le stagioni teatrali, tanto durante gli interventi di allestimento (cui partecipano in prima persona o limitandosi a dare assistenza al personale delle compagnie), che in ogni altro momento, prima dopo e durante gli spettacoli.

L'interlocutore principale per ogni aspetto tecnico è il responsabile organizzativo del teatro e operativamente, durante le fasi di allestimento e le manifestazioni, i tecnici di scena che hanno il controllo e la responsabilità della scena del teatro.

I tecnici esterni dovranno utilizzare proprie attrezzature (scale, utensili, ecc.) in quanto il teatro è sprovvisto di utensili disponibili a terzi a meno delle dotazioni fisse (ponti luce fissi e mobili, proiettori, ecc.) e di quanto nelle disponibilità dei tecnici di scena con i quali è possibile prendere accordi autonomamente sempre nel rispetto di ogni norma di legge vigente con particolare riferimento alla normativa sui carichi sospesi. Di contro vengono messe a disposizione le attrezzature e gli impianti fissi indicati nelle schede tecniche del teatro. Il tecnico di scena vigila sull'ordinato svolgimento delle attività nella zona della scena (palco, sottopalco, passerella, graticcia) e della regia, sul corretto uso di impianti e attrezzature del teatro segnalando ogni eventuale dubbio a chi di dovere (tecnici delle compagnie, responsabili degli uffici comunali, coordinatore AGE, ecc.) perché si provveda alla valutazione di possibili rischi e, in caso di effettiva presenza di rischi, all'assunzione delle misure necessarie alla massima riduzione di ogni possibile rischio. Prima di ogni attività lavorativa (allestimento, smontaggi o spettacoli) nella zona di propria competenza (camerini e scena) deve provvedere ai controlli giornalieri e al coordinamento e ricognizione dei locali come da appositi verbali delle manifestazioni predisposti all'uso. In caso di emergenza deve coadiuvare l'evacuazione dei locali (scena, camerini, sottopalco) attraverso vie d'esodo e uscite di sicurezza, tutelando e assistendo coloro che ne avessero bisogno a partire dai soggetti più deboli sotto il profilo fisico e psicologico (anziani, disabili fisici e non, bambini, ecc.), invitando tutti a non allontanarsi e a raccogliersi nei punti di raccolta all'esterno dove dovranno provvedere alla conta.

Tutti devono quindi offrire ai tecnici di scena la massima collaborazione.

Alla segnalazione della presenza di ogni soggetto non impegnato legittimamente nelle lavorazioni che avesse bisogno di attraversare la zona della scena, si dovrà provvedere a garantire il passaggio – ove possibile – in condizioni di sicurezza. I tecnici di scena (come ogni altro lavoratore impegnato), ricevuta segnalazione della presenza di estranei alla ditta operante, devono: garantire l'incolumità di queste persone, negando loro l'accesso per il tempo e negli spazi ritenuti a rischio, facendo sospendere ove necessario i lavori, assicurandosi che il loro passaggio avvenga a distanza e/o con modalità tali da garantire l'assenza di rischi.

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. anche i tecnici di scena esterni dovranno preventivamente dotarsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di: fotografia, generalità del lavoratore, indicazione del datore di lavoro e data di assunzione.

1_5 SERVIZI DI BIGLIETTERIA E SERVIZI DI ASSISTENZA IN SALA DURANTE LE MANIFESTAZIONI

L'addetto/i alla biglietteria deve svolgere il suo lavoro con perizia, mantenendo l'ordine e prestando attenzione agli impianti e attrezzature di proprio uso e competenza, in caso di emergenza – ove formato - deve coadiuvare l'evacuazione secondo quanto indicato nel PGE o seguendo le indicazioni del coordinatore AGE o in sua assenza del responsabile degli uffici. Se non formato l'addetto deve solo portarsi all'esterno al punto di raccolta attraverso vie d'esodo e uscite di sicurezza indicate nei piani di sicurezza affissi alle pareti.

In occasione dello svolgimento di manifestazioni il personale di biglietteria opera in un ambiente presidiato dal personale di sala, dai responsabili del teatro, dai tecnici, dai VV.F., ecc. ma è durante gli orari di apertura della biglietteria in assenza di manifestazioni che deve prestare la massima attenzione, trovandosi ad operare in uno spazio aperto al pubblico. Egli deve cercare di vigilare evitando che persone non autorizzate s'introducano in teatro.

Il personale di sala deve provvedere alla vigilanza e a coadiuvare l'ordinato svolgimento della manifestazione, dando assistenza agli spettatori. Prima dell'inizio di ogni manifestazione essi devono provvedere ai controlli previsti dal D.M. 19.08.1996 sulla gestione della sicurezza coadiuvando il responsabile di sala e/o il servizio AGE. Durante gli spettacoli il personale di sala dovrà prestare attenzione ad ogni spettatore che lasci il suo posto, seguendo dove va e - in caso si rechi ai servizi igienici - facendo attenzione alla uscita in un tempo ragionevole e al suo ritorno al posto, questo perché in caso di evacuazione occorre accertarsi che nessuno si trovi nei servizi o in luoghi impropri. In caso di emergenza devono coadiuvare l'evacuazione dei locali attraverso vie d'esodo e uscite di sicurezza, tutelando e assistendo coloro che ne avessero bisogno a partire dai soggetti più deboli sotto il profilo fisico e psicologico (anziani, disabili fisici e non, bambini, ecc.), invitando tutti a non allontanarsi e a raccogliersi nei punti di raccolta dove dovranno provvedere alla conta.

Ogni giorno dovrà essere indicato un responsabile, con la funzione di coordinare il lavoro del personale di sala. Il suo nominativo dovrà essere riportato nell'apposito registro/scheda di sicurezza che egli firmerà insieme agli altri soggetti responsabili delle diverse attività (tecnici di scena, coordinatore AGE, ecc.).

Nello specifico i compiti assegnati al servizio maschere sono i seguenti:

- all'arrivo accensione degli impianti di illuminazione, e controllo della funzionalità delle vie di esodo e delle uscite di sicurezza;
- accoglienza e controllo affinché entri nel Teatro che è munito di biglietto di ingresso o di abbonamento o ne abbia diritto per qualsiasi motivo;
- cura della distribuzione degli avvisi e stampe all'interno del Teatro;
- assistenza a utenti e spettatori, all'ingresso, in sala e all'uscita, individuando i soggetti deboli e la loro posizione;
- cura del servizio guardaroba per gli spettatori;
- controllo degli ingressi nei limiti di capienza;
- vigilanza sullo svolgimento ordinato delle manifestazioni secondo le istruzioni ricevute dal personale responsabile del Teatro;
- Gestione della sicurezza e delle emergenze in qualità di addetti alla sicurezza del teatro. Il personale dovrà essere munito di idoneità tecnica ai sensi della Legge 28 novembre 1996 n° 609 e della idoneità di addetto ai servizi di controllo delle attività di intrattenimento e di spettacolo in luoghi aperti al pubblico o in pubblici esercizi ai sensi della legge 15 luglio 2009, n. 94 e del DM 6 ottobre 2009 e s.m.i. Un più dettagliato elenco di funzioni e procedure d'intervento di competenza del personale è stabilito dal Piano di sicurezza del teatro e dalle documentazioni prodotte ai sensi del Dlgs 81/08 e s.m.i.;
- interventi di primo soccorso;
- alla conclusione del servizio verifica delle sale teatro, servizi e quant'altro, con eventuale raccolta e consegna al personale responsabile del Teatro di oggetti smarriti.

Non potranno altresì mai abbandonare il loro posto di lavoro se non a spettacolo finito e quando il Teatro sia rimasto vuoto.

Nello specifico i compiti assegnati al servizio coordinamento di sala sono i seguenti:

- approntamento del service d'intesa con il responsabile del Teatro e con i suoi servizi di sicurezza;
- coordinamento del personale di sala nella gestione degli ingressi, dei flussi e deflussi del pubblico;
- coordinamento e gestione della sicurezza e delle emergenze in qualità di addetto coordinatore alla gestione delle emergenze (AGE) del teatro. Il personale dovrà essere munito di idoneità tecnica ai sensi della Legge 28 novembre 1996 n° 609 e della idoneità di addetto ai servizi di controllo delle attività di intrattenimento e di spettacolo in luoghi aperti al pubblico o in pubblici esercizi ai sensi della legge 15 luglio 2009, n. 94 e del DM 6 ottobre 2009 e s.m.i. nonché dovrà essere in possesso del corso di primo soccorso. Un più dettagliato elenco di funzioni e procedure d'intervento di competenza del personale è stabilito dal Piano di sicurezza del teatro e dalle documentazioni prodotte ai sensi del Dlgs 81/08 e s.m.i.

1_6 USO DI SOSTANZE, ATTREZZATURE, IMPIANTI, PARTICOLARI

È da evitare l'introduzione e l'uso all'interno del teatro Toniolo di ogni prodotto (sostanza chimica e/o infiammabile, solventi, diluenti, acidi, liquidi per impianti, ecc. necessaria alle attività di pulizia,

manutenzione, allestimento, e quant'altro) che possa comportare rischi, eventualmente questa dev'essere comunicata e concordata preventivamente con gli uffici del teatro Toniolo e con il RSSP.

L'utilizzo di tali sostanze è consentito solo se inevitabile, facendo presente la circostanza al personale del teatro. In ogni caso, tuttavia, è vietato lo stoccaggio, anche occasionale o temporaneo, di tali sostanze se non in quantità minime, indipendentemente dall'ambiente utilizzato, sia che si tratti di un magazzino o di un locale tecnico non accessibile ad altri che non sia personale autorizzato e qualificato la presenza di tali sostanze dovrà essere esplicitamente approvata.

Tenuto conto delle frasi e simbologia di rischio, sarà compito della ditta valutare e adottare le misure opportune per la massima riduzione del rischio, misure che dovranno essere comunicate agli uffici del teatro per concordare eventuali misure integrative (procedure operative, ecc.). Dovrà essere inoltre preliminarmente consegnata copia delle scheda informativa tecnica, dei dati di sicurezza, e di ogni altra informazione utile alla conoscenza del prodotto (rischi, rimedi, modalità d'uso e stoccaggio, ecc.) e ai limiti quantitativi ipotizzabili. L'impossibilità di escludere incidenti o imprevisti (difettosa tenuta o rottura dei contenitori con fuoriuscita delle sostanze, sversamenti, dimenticanza, ecc.) impone di considerare tali circostanze come possibile fonte di rischi interferenziali da eliminare alla fonte evitando ogni contatto di altri che non siano i lavoratori addetti (istruiti al loro utilizzo e con adeguata dotazione di DPI a cura del proprio datore di lavoro).

Come per le sostanze anche l'introduzione e utilizzo di ogni altro elemento che, in sé o per modalità di utilizzo, possa costituire fonte di rischi interferenziali, tali circostanze dovranno essere prese tutte le misure organizzative precauzionali necessarie e sufficienti a garantire l'assenza di ogni possibile rischio interferente e per i rischi residui dovrà essere segnalata la circostanza e dovranno essere concordate con gli uffici del teatro le misure opportune per la riduzione al minimo possibile dei rischi interferenziali.

1_7 COORDINATORE AGE, COOPERAZIONE E COORDINAMENTO PER ATTIVITÀ DI PUBBLICO SPETTACOLO

Il coordinatore AGE deve supervisionare lo svolgimento della manifestazione sotto il profilo della gestione in sicurezza dell'attività, relazionandosi con il responsabile di sala e con gli altri soggetti che avessero dubbi o segnalazioni da fare (personale di sala, tecnici del Teatro e delle compagnie, VVF, ecc.). Prima dell'inizio di ogni manifestazione deve dare assistenza ai VVF e provvedere ai controlli giornalieri più avanti indicati in calce ad ogni foglio di verbale. Durante l'accesso al pubblico deve vigilare per rilevare numero e posizione in sala degli eventuali soggetti più deboli sotto il profilo fisico e psicologico (anziani, disabili fisici e non, bambini, ecc.) provvedendo a segnalare al personale di sala la loro presenza in modo che questi siano pronti a dar loro assistenza durante lo spettacolo e/o al momento del deflusso del pubblico a conclusione della manifestazione.

Durante lo svolgimento della manifestazione dovrà vigilare girando per il Teatro (ingresso, sala, scena, camerini, ecc.). Alla conclusione della manifestazione deve accertare con i VVF e il personale di sala il completo deflusso del pubblico e vigilare sulla eventuale presenza di pubblico che volesse incontrare gli artisti, coordinandosi con i responsabili della compagnia per garantire modalità adeguate alle situazioni. Conclusa l'attività con presenza di pubblico dovrà accertare con i tecnici che siano rimasti solo addetti ai lavori di scena autorizzati e, a quel punto, concludere il servizio. In caso di allarme, deve recarsi ad accertare la natura dell'allarme la sua posizione ed eventualmente dare l'ordine di evacuazione, coordinando la gestione dell'emergenza secondo quanto previsto nel PGE.

Ogni giorno dovrà essere indicato il coordinatore AGE presente e il suo nominativo dovrà essere riportato nell'apposito registro delle manifestazioni che egli firmerà insieme agli altri soggetti responsabili delle diverse attività (tecnici di scena, responsabile del personale di sala, ecc.). In assenza di altre attività e/o di responsabili il ruolo di coordinatore AGE sarà coperto dal responsabile dei tecnici di scena. In riferimento all'allestimento degli spettacoli, che è l'attività lavorativa di maggior rilievo in materia di rischi per i lavoratori impegnati, si adottano le seguenti modalità operative:

- Il Teatro Toniolo prende in esame preventivo le singole manifestazioni e allestimenti (caratteristiche, disposizione e fruizione dello spazio, ecc.) da realizzarsi ad opera di concessionari degli spazi o delle compagnie mediante scheda tecnica informativa dello spettacolo da fornire almeno 15 gg prima della messa in scena a cura della compagnia ospitata.
- Ai sensi D.Lgs.81/2008 e smi le ditte appaltatrici o subappaltatrici dovranno preventivamente dotarsi di apposito tessera di riconoscimento corredata di: fotografia, generalità del lavoratore, indicazione del datore di lavoro (ciò vale anche per i lavoratori autonomi, per il personale delle compagnie, per gli organizzatori teatrali, e per ogni altro lavoratore che collabora all'attività a qualunque titolo). I

tesserini di riconoscimento, da tenere poi esposti in posizione visibile lungo l'intera durata della loro permanenza nel teatro.

- La responsabilità relativa a ciascuna attività lavorativa compete i singoli lavoratori e il datore di lavoro di ciascuna ditta interessata, ai responsabili del teatro spetta la funzione di vigilanza e controllo, nonché la promozione dell'azione di cooperazione e coordinamento.
- Prima dell'avvio di ogni singola manifestazione o attività di spettacolo, è compito dei responsabili degli uffici del Teatro Toniolo farsi promotori di un'azione di coordinamento e cooperazione da concretizzarsi con lo scambio di informazioni diretto tra i soggetti interessati (responsabile organizzativo del teatro, direttore di palco delle compagnie, tecnici del teatro e/o esterni, il coordinatore AGE, ecc. e ogni altro soggetto si ritenga utile in rapporto alle circostanze).
- Prima di ogni manifestazione il coordinatore AGE – ove non informato preventivamente attraverso la scheda tecnica informativa dello spettacolo prima citata - prende contatto con i tecnici di scena e con i responsabili degli uffici, acquisendo informazioni circa le peculiarità dell'attività e rischi possibili, riferendo ai VV.F. eventuali situazioni eccezionali d'interesse sotto il profilo della sicurezza antincendio (fiamme libere, fumo, sigarette, ecc. e quindi – per es. - temporanea disattivazione dei rivelatori di fumo e calore per zone o per singoli sensori, riduzione di passaggi per la presenza di telecamere o proiettori luce, ecc.) concordando le misure atte a garantire la sicurezza.
- Prima dell'inizio di ogni manifestazione i soggetti coinvolti nella gestione dell'attività si riuniranno per un incontro di cooperazione e coordinamento coadiuvato dal responsabile del Teatro firmando il verbale di coordinamento. Nel corso dell'incontro, oltre a vedere chi sono i lavoratori operativi durante manifestazione e chi sono i responsabili dei singoli servizi (che devono accertarsi di avere i reciproci numeri di telefono cellulare in modo da potersi mettere in contatto in caso di emergenza), verranno affrontate eventuali modalità operative ad hoc, calibrate sul singolo spettacolo in relazione alle caratteristiche già approfondite con l'azione di cooperazione e coordinamento precedentemente avviata con i responsabili tecnici di scena e delle compagnie.
- Il coordinatore AGE procede alla verifica dei locali, insieme ai VV.F. o da solo, verificando la conformità delle situazioni e l'assenza di anomalie in ogni spazio, dal controsoffitto della sala, ai camerini, alla scena, all'ingresso, alla sala (platea e galleria), al foyer, ecc. Nella verifica dello spazio sotto la copertura e sopra il controsoffitto deve vigilare sull'assenza di un eccesso di polvere che possa sollevarsi e cadere in sala facendo scattare i sensori della barriera ottica, provvederà quindi a segnalare la necessità di effettuare pulizia con aspirapolvere al settore comunale afferente le manutenzioni quando la situazione lo richieda.
- Il coordinatore AGE vigila sull'ordinato svolgimento della manifestazione in collaborazione con VV.F., personale degli uffici del teatro, personale di sala, tecnici, e tutti gli altri soggetti coinvolti nell'attività, fino al completo deflusso del pubblico, all'accertamento che nessuno si sia attardato nei servizi igienici o all'ingresso del teatro o dei camerini, e quando ha esaurito la verifica e in teatro è presente solo personale delle compagnie e tecnici può concludere il servizio segnalando il suo allontanamento ai tecnici, ultimi a lasciare il teatro.

INFORMAZIONI GENERALI SUI LAVORATORI E SUL LUOGO DI LAVORO

Di seguito sono elencate tutte le principali informazioni, indicazioni, disposizioni comportamentali, divieti che si intendono impartire, relative agli ambienti di lavoro del Teatro Toniolo, in cui sono destinati ad operare i lavoratori delle Ditte appaltatrici/lavoratori autonomi.

IDENTIFICAZIONE LAVORATORI IN CONDIZIONI DI LAVORO PARTICOLARI

Lo scopo del presente capitolo è quello di evidenziare in via preliminare la presenza, sul luogo di lavoro, di categorie di lavoratori le cui condizioni di lavoro possono determinare situazioni di rischio particolari, intendendo con questa dicitura i lavoratori che esposti agli stessi rischi degli altri lavoratori rispondono in maniera differente.

CATEGORIA	NOTE ED INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI
Donne in gravidanza e puerpere;	Sono presenti donne nell'organico. Elaborazione di procedura e valutazione dei rischi specifica.
Apprendisti e minori;	potrebbero essere presenti entrambi anche per esigenze sceniche

Soggetti affetti da patologie croniche o in terapia farmacologica;	Non noti.
Immuno-depressi;	Non noti.
Lavoratori con difficoltà della comprensione della lingua italiana;	Non presenti. In caso di assunzione, anche temporanea, il DDL dovrà verificare la comprensione della lingua italiana e, se necessario, supportare il personale nell'apprendimento della lingua, anche attraverso l'ausilio di mediatori culturali.

NUMERO DEGLI ADDETTI OPERANTI NELLE ZONE DEI LAVORI E RELATIVI ORARI PER TURNI DI LAVORO

Il numero lavoratori impegnati nei singoli spazi, il numero degli utenti, nonché gli orari e la localizzazione delle attività sono variabili.

Negli uffici, in presenza di attività che lo richiedano, può trattarsi qualche dipendente comunale, quindi l'orario è indicativo dell'arco di tempo entro il quale generalmente opera il personale degli uffici.

In sala (platea e galleria) e nel foyer l'attività dipende dalla programmazione, quindi dato l'uso generalmente non è continuativo né quotidiano, l'orario è da considerarsi indicativamente quello massimo. Non si escludono eccezioni.

Nella scena l'attività dipende dalla programmazione, quindi dato l'uso generalmente non è continuativo né quotidiano, l'orario è da considerarsi indicativamente quello massimo. Non si escludono eccezioni.

L'attività dipende dalla programmazione, quindi dato l'uso generalmente non è continuativo né quotidiano, l'orario è da considerarsi indicativamente quello massimo. Non si escludono eccezioni.

Gli interventi di manutenzione sono eseguiti a cura della proprietà (Immobiliare Veneziana srl) incaricata delle manutenzioni e del servizio di assistenza tecnica all'attività di ordinaria e straordinaria manutenzione secondo le procedure concordate con gli uffici.

SEDE DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO PER GLI INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Le riunioni di coordinamento vengono svolte normalmente presso la sede del Teatro Toniolo ovvero presso la Sede in cui vengono svolti i lavori /servizi/ Forniture in appalto.

INDICAZIONI IN MATERIA DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER I LAVORATORI CHE OPERANO QUOTIDIANAMENTE NEL TEATRO TONIOLO

Il teatro Toniolo ha chiesto alle ditte con lavoratori impegnati nelle proprie attività a rischio specifico, che ad operare sia personale formato ai sensi del DM 20.3.1998 con il corso per addetto antincendio per attività ad alto rischio (16 ore), in grado quindi di portare un contributo alla gestione dell'emergenza (per quanto di loro competenza e secondo le modalità previste nel PGE) ma anche di vigilare segnalando ogni disfunzione o malfunzionamento che dovesse essere rilevato nei locali del complesso architettonico del teatro.

Eventuale presenza di personale non formato dovrà essere comunicata alla direzione del teatro.

Patrimonio comune a tutti i lavoratori che operano quotidianamente nel teatro Toniolo deve essere quindi la conoscenza delle procedure generali di gestione dell'emergenza, procedure che richiedono la collaborazione e il contributo di tutti. Per questa ragione tutti vengono informati sui contenuti dei documenti riguardanti misure gestionali degli ambienti e delle attività in cui sono impegnati.

Essenziali tra i documenti relativi alla sicurezza è il Piano di Gestione dell'Emergenza ed Evacuazione (PGE) che sarà messo a disposizione di tutti e anche essere trasmessi integralmente nei casi ritenuti opportuni a giudizio del Datore di lavoro.

ACCESSIBILITÀ ALL'AREA, TRASPORTI, CARICO E SCARICO , PARCHEGGIO

Per quanto riguarda transito e trasporti, raggiungere il teatro nel rispetto delle procedure comunali è competenza delle ditte o delle compagnie, che dovranno dotarsi autonomamente - presso gli uffici comunali competenti - di tutte le autorizzazioni necessarie alla circolazione nell'area e all'eventuale stazionamento all'interno del cortile di pertinenza del locale di pubblico spettacolo.

Ditte e compagnie dovranno provvedere alla valutazione dei rischi derivanti dal loro lavoro anche in area pubblica e delle eventuali misure di riduzione dei rischi (compresa ove - ritenuto necessario - l'eventuale

presenza di personale addetto ad evitare l'avvicinarsi di terzi, al confinamento dell'area) in rapporto alle modalità operative previste (numero e dimensione, durata delle operazioni, impegno di uomini e mezzi, ecc.) i rischi prendere ogni misura necessaria.

I tecnici della scena sono incaricati di accogliere, dare accesso e assistenza alle operazioni di carico e scarico di attrezzature e scenografie a cura delle compagnie, tale opera è tuttavia limitata all'interno del teatro, comincia sulla soglia della porta di carico scarico alla scena e non comprende in alcun modo il lavoro sulla pubblica via.

DISPONIBILITÀ DI SERVIZI IGIENICI

Sono messi a disposizione delle ditte gli stessi servizi utilizzati dagli utenti (per lavori in sala, foyer e biglietteria) e dai dipendenti (per lavori al vano scale/ascensore e agli uffici).

DISPONIBILITÀ DI SPOGLIATOIO

Non sono messi a disposizione delle ditte appaltatrici, specifici locali adibiti ad uso esclusivo di spogliatoio. Ad eccezione degli attori che dispongono degli appositi camerini in area compartimentata.

Qualora la ditta appaltatrice abbia specifiche necessità, è necessario prendere preventivamente accordi con il Datore di lavoro – Committente, responsabile degli uffici, in sede di riunione di cooperazione coordinamento.

DISPONIBILITÀ DI PLANIMETRIE DI AMBIENTI, RETE FOGNARIA, TELEFONICA, DISTRIBUZIONE ACQUA, GAS, ECC.

Le planimetrie dell'edificio e gli schemi degli impianti sono disponibili presso la direzione del Teatro o presso l'armadio della sicurezza posto nel sottopalco.

Qualora a seguito di specifiche necessità in relazione all'oggetto dell'appalto la ditta appaltatrice abbia necessità di disporre di planimetrie è necessario prendere preventivamente accordi con il Datore di lavoro – Committente, cioè con il dirigente responsabile degli uffici in sede di riunione di cooperazione coordinamento o con altro lavoratore da questi indicato.

Planimetrie delle aree in cui le ditte devono operare e dei PdS potranno essere forniti nel corso delle riunioni di coordinamento.

COLLOCAZIONE DEGLI APPARECCHI TELEFONICI DA UTILIZZARE PER COMUNICAZIONI

In presenza di energia elettrica, sono utilizzabili per le chiamate di emergenza tutti gli apparecchi telefonici (mentre è vietato l'uso senza autorizzazione per ogni altro scopo, personale o di lavoro).

In assenza di energia elettrica NON è garantito il funzionamento di tutti gli apparecchi e pertanto il personale della Ditta Appaltatrice dovrà essere dotato di apparecchio telefonico mobile per le chiamate di emergenza. I responsabili dovranno comunicare il numero del telefono del/della caposervizio perché gli uffici possano comunicare con Lui/Lei agevolmente in caso di emergenza.

CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO

In loco, così come previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i., saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso. Il contenuto della cassetta dovrà essere almeno di:

1. Guanti sterili monouso (5 paia)
2. Visiera paraschizzi
3. Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
4. Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3)
5. Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
6. Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
7. Teli sterili monouso (2)
8. Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
9. Confezione di rete elastica di misura media (1)
10. Confezione di cotone idrofilo (1)
11. Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)

12. Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
13. Un paio di forbici
14. Lacci emostatici (3)
15. Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
16. Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
17. Termometro
18. Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

Dovrà essere disponibile, inoltre, un elenco di numeri telefonici dei più vicini posti pubblici di pronto soccorso allegato al "Piano di gestione delle emergenze e di evacuazione del Teatro", con particolare riguardo alle aree utilizzate dal personale e della compagnia in genere quali il palcoscenico, i camerini e le altre aree comuni di servizio.

Nella sede è presente n. 1 cassetta di Pronto Soccorso, idoneamente segnalata.

ATTREZZATURE DI PROPRIETÀ DEL COMMITTENTE MESSE A DISPOSIZIONE CON L'EVENTUALITÀ DELL'USO PROMISCO

Nessuna attrezzatura e sostanza chimica del committente viene messa a disposizione a terzi (es. scale portatili, prolunghe elettriche, detersivi, solventi, etc.) e, qualora presente in loco, ne è fatto divieto d'uso. La zona della scena è dotata di impianti e attrezzature a norma e in perfetto stato di efficienza, offerte e affidate in uso ai tecnici di scena del teatro. Eventuali disfunzioni dovranno essere prontamente comunicate per poter provvedere agli opportuni interventi di manutenzione o riparazione.

Attrezzature integrative di uso esclusivo possono essere introdotte da ditte o singoli lavoratori per essere utilizzate nel rispetto di ogni norma vigente, solo per le lavorazioni che competono i lavoratori stessi il cui proprio datore di lavoro dovrà valutare i rischi derivanti dall'uso, prendere le misure di riduzione dei rischi opportune, formare i lavoratori all'uso e informarli sui rischi, dotare i lavoratori degli eventuali DPI necessari. Nella zona della scena sono depositati dei caschi destinati al personale che dovesse attraversare la zona della scena con lavorazioni in corso.

LAVORATORI DEL COMMITTENTE CHE COLLABORANO CON LA DITTA APPALTATRICE / SUB APPALTATRICE ALL'ESECUZIONE DEI LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO

Nessun lavoratore del Comune è tenuto a collaborare nell'esecuzione dei lavori che devono essere eseguiti da lavoratori esterni, a meno di quelli che collaborano alle attività di controllo dell'ufficio e segreteria poste entro il teatro Toniolo.

LUOGHI PRESSO I QUALI È DATA LA POSSIBILITÀ DI ORGANIZZARE UN DEPOSITO DEI MATERIALI DELLA DITTA APPALTATRICE / SUB APPALTATRICE

I prodotti per le pulizie e le attrezzature non devono essere depositati nei servizi igienici e nei locali tecnologici. Per ogni necessità di deposito, anche temporaneo di mezzi e materiali, è necessario prendere preventivamente accordi con il Datore di lavoro – Committente, dirigente responsabile degli uffici e RSPP in sede di riunione di cooperazione coordinamento.

PUNTI DELL'ALIMENTAZIONE ELETTRICA OVE È POSSIBILE COLLEGARE ATTREZZATURE

Tutte le prese esistenti sono utilizzabili per alimentare le attrezzature da lavoro, tuttavia si evidenzia che è vietato il collegamento alle ciabatte ed alle prese "volanti" in genere. Si segnala che le prese con passo largo o bipasso (16A) sono a disposizione per la "forza motrice". È fatto divieto di rimuovere le spine che si dovessero trovare attaccate alle prese.

ZONE PER LE QUALI DEVONO ESSERE ADOTTATI SISTEMI E MISURE DI PROTEZIONE PARTICOLARI

I lavori nei locali tecnici e i rischi specifici derivanti dalle attività di riparazione o manutenzione sono da valutarsi a cura del datore di lavoro della ditta incaricata di averne cura (IVE srl e suoi fornitori a contratto),

che individuerà anche le misure e i DPI idonei alla massima riduzione del rischio. La ditta dovrà preventivamente provvedere alla verifica dello stato dei locali tecnici, della posizione e delle caratteristiche di impianti e attrezzature da mantenere con l'ausilio della documentazione tecnica fornita, degli impianti e delle attrezzature. Quindi valuterà di conseguenza le misure da adottare per la riduzione dei rischi mettendo in relazione l'attività di propria competenza (modalità di svolgimento, personale addetto, DPI, ecc.) con la configurazione dello spazio.

ZONE AD ACCESSO CONTROLLATO PER LE QUALI È NECESSARIA UN'AUTORIZZAZIONE SCRITTA DEL COMMITTENTE O DEL RESPONSABILE ALLA SICUREZZA

Tutti i locali tecnici (cabina elettrica, centrale termica, locale armadi cavi di rete) e quelli in cui è presente il cartello "VIETATO L'INGRESSO AI NON ADDETTI".

Tali divieti non valgono, ovviamente, per i lavoratori appartenenti a ditte appaltatrici di servizi di manutenzione e gestione impianti per i locali tecnici oggetto di contratto.

ALTRE INFORMAZIONI E PRESCRIZIONI CHE SI RITIENE OPPORTUNO FORNIRE ALLE DITTE APPALTATRICI

Oltre l'orario di uscita dei dipendenti e/o del pubblico accertarsi di chiudere le porte in modo che nessuno possa introdursi all'interno, negli orari di chiusura tutti devono collaborare prestando attenzione evitando che persone rimangano entro i locali da chiudere e sgomberare.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

Il presente documento, redatto ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, Dlgs 106/09 e s.m.i., ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione, delle manutenzioni e del lavoro di produzione di eventi di spettacolo (rappresentazioni teatrali, concerti o altro) per il committente e presso i locali del Teatro Toniolo.

Comprende i rischi di interferenza fra i lavoratori del teatro e quelli delle altre ditte fornitrici di lavorazioni specifiche in cui prestano la propria attività così come evidenziato negli specifici POS (piani operativi di sicurezza) forniti dalle singole Ditte o DUVRI elaborati dalla proprietà (IVE srl).

Il presente documento è finalizzato ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

CONTENUTI

Ai sensi del D.Lgs. n. 81/08 e s.m.i., il presente documento, redatto a conclusione della valutazione dei singoli POS e condiviso con le figure chiave della filiera della sicurezza, contiene:

- valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono stati specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;

- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali adottati, a seguito della valutazione di cui sopra;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza;
- l'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione del lavoro che vi debbono provvedere, a cui devono essere assegnati unicamente soggetti in possesso di adeguate competenze e poteri;
- l'indicazione del nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza o di quello territoriale e del medico competente che ha partecipato alla valutazione del rischio;
- l'individuazione delle mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento.

Il contenuto del documento rispetta le indicazioni previste dalle specifiche norme contenute nel D.Lgs. 81/08 come modificate dal Dlgs 106/09 e s.m.i. In armonia con quanto definito dalle linee guida di provenienza comunitaria, con la Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale n. 102 del 07.08.95, con le linee guida emesse dall'ISPESL, con le linee guida emesse dal Coordinamento delle Regioni e Province Autonome si è proceduto a:

- Individuare i lavoratori così come definiti all'art. 2, comma 1, lettera a) del D. Lgs. 81/08 ribaditi dal DLgs 106/09.
- Individuare le singole fasi lavorative a cui ciascun lavoratore può essere addetto.
- Individuare i rischi a cui sono soggetti i lavoratori in funzione delle fasi lavorative a cui possono essere addetti.
- Individuare ed analizzare le metodologie operative ed i dispositivi di sicurezza già predisposti.
- Analizzare e valutare i rischi a cui è esposto ogni singolo lavoratore.
- Ricerare le metodologie operative, gli accorgimenti tecnici, le procedure di sistema che, una volta attuate, porterebbero ad ottenere un grado di sicurezza accettabile.
- Analizzare e valutare i rischi residui comunque presenti anche dopo l'attuazione di quanto previsto per il raggiungimento di un grado di sicurezza accettabile.
- Identificare eventuali D.P.I. necessari a garantire un grado di sicurezza accettabile.

Il presente documento non è quindi stato predisposto solamente per ottemperare alle disposizioni di cui al D. Lgs. 81/08 e s.m.i. ma anche per essere lo strumento principale per procedere alla individuazione delle procedure atte a mantenere nel tempo un grado di sicurezza accettabile.

Si procederà alla rielaborazione del documento in caso di variazioni nell'organizzazione dei lavori ed ogni qualvolta l'implementazione del sistema di sicurezza, finalizzato ad un miglioramento continuo del grado di sicurezza, la faccia ritenere necessaria.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle ATTIVITA' LAVORATIVE presenti nei capitolati lavori (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione) delle varie ditte che interverranno nella realizzazione dei lavori di cui qui trattasi.

All'interno di ogni attività lavorativa sono state individuate le singole FASI a cui sono associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Agenti fisici presenti
- Addetti
- D.P.I.

Ad ogni singola fase sono stati attribuiti i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- conseguenti all'uso di macchine ed attrezzature
- Interferenti fra singola attività e fra singola Ditta o lavoratore presente in fase lavorativa.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Si dovrà verificare, prima dell'accesso in teatro o di qualsiasi lavorazione all'immobile, che ogni singolo Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D.Lgs. 81/08 (confermato dal D.lgs 106/09), per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione.

Ogni singolo datore di lavoro ha fornito al proprio servizio di prevenzione e protezione ed al proprio medico competente informazioni in merito a:

- la natura dei rischi;
- l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

DEFINIZIONI RICORRENTI

Pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

Rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione; Il rischio (**R**) è funzione della magnitudo (**M**) del danno provocato e della probabilità (**P**) o frequenza (**F**) del verificarsi del danno;

Valutazione dei rischi: valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

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 è 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; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n. 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni;

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'unità produttiva in quanto esercita i poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale, individuato dall'organo di vertice delle singole amministrazioni tenendo conto dell'ubicazione e dell'ambito funzionale degli uffici nei quali viene svolta l'attività, e dotato di autonomi poteri decisionali e di spesa. In caso di omessa individuazione, o di individuazione non conforme ai criteri sopra indicati, il datore di lavoro coincide con l'organo di vertice medesimo;

Azienda: il complesso della struttura organizzata dal datore di lavoro pubblico o privato;

Dirigente: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa;

Preposto: persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione : persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;

Servizio di prevenzione e protezione dei rischi insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;

Medico competente: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs. (modificato con art.

19 del Dlgs 106/09), con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è 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;

Sorveglianza sanitaria: insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;

Prevenzione il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;

Agente L'agente chimico, fisico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute;

Buone prassi: soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 30 del D.Lgs. 106/09, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 106/09, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;

Formazione: processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;

Informazione: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;

Addestramento: complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro.

CONSIDERAZIONI GENERALI

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un'attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie situazioni e tipologie di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei Rischi è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

PRESENZA DI RISCHI CHE RICHIEDONO VALUTAZIONI SPECIFICHE

Nel presente capitolo si riporta sinteticamente l'esito dell'analisi dei rischi sulla base della quale si è verificata la necessità di elaborare valutazioni approfondite e specifiche relative a rischi normati da titoli peculiari del D.Lgs 81/08 o da altre leggi integrative/sostitutive successive.

FATTORE DI RISCHIO	GIUDIZIO DI RILEVANZA E RIFERIMENTO AD EVENTUALI VALUTAZIONI SPECIFICHE
Rischi stress-lavoro correlati titolo I D.Lgs 81/08	Esaminata con specifica valutazione a cura del Comune di Venezia.
Lavori in appalto titolo I D.Lgs 81/08 art. 26	Approfondita con specifica valutazione

<p>Uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI) titolo III capo II D.Lgs 81/08</p>	<p>Sono stati consegnati ai componenti responsabili della scena idonei dispositivi di protezione individuali: guanti (per la movimentazione dei materiali taglienti e per i lavori di falegnameria); scarpe antinfortunistiche, elmetto di protezione, cinture di sicurezza (per i lavori in altezza superiori ai due metri). Ove si rendesse necessario saranno consegnati ulteriori altri dispositivi.</p>
<p>Rischi di natura elettrica titolo III capo III D.Lgs 81/08</p>	<p>Le apparecchiature elettriche visionate sono adeguatamente protette contro contatti accidentali, risultano dotate del marchio CE e possono essere considerate sicure. Il personale che utilizza le apparecchiature è stato istruito sul corretto utilizzo delle stesse. Riguardo alla manutenzione delle apparecchiature il personale è stato addestrato allo scopo di interrompere il lavoro se osservasse una qualsiasi anomalia nel loro funzionamento. In tal caso si procederà tempestivamente segnalando detta anomalia al responsabile il quale provvederà ad avvertire la ditta manuttrice.</p>
<p>Movimentazione manuale dei carichi titolo VI D.Lgs 81/08</p>	<p>Tutto il personale con rischio specifico, verrà sottoposto a sorveglianza sanitaria e si è procederà alla formazione e informazione sulla corretta movimentazione dei carichi.</p>
<p>Attrezzature munite di videoterminale titolo VII D.Lgs 81/08</p>	<p>Parte del personale utilizza il videoterminale per più di 20 ore settimanali. Sorveglianza sanitaria e verifica postazione di lavoro.</p>
<p>Rischio da esposizione a rumore titolo VIII capo II D.Lgs 81/08</p>	<p>Il rischio da esposizione al rumore è da considerarsi poco rilevante per la tipologia dei lavori da eseguire, in ogni caso durante l'utilizzo di attrezzature rumorose tutti gli operatori sono stati dotati degli opportuni dispositivi di protezione individuali (cuffie). Alla luce di quanto esposto e sulla base di quanto indicato nelle linee guida ISPELS 2005, si ritiene quindi ragionevolmente che l'esposizione al rumore sia inferiore agli 80 dB (A) per tutti gli operatori.</p>
<p>Rischio da esposizione a vibrazioni titolo VIII capo III D.Lgs 81/08</p>	<p>L'attività non prevede l'esposizione a fonti di vibrazione, in quanto non vengono utilizzati macchinari/attrezzature in grado di generare vibrazioni significative. Si ritiene pertanto ragionevole definire l'esposizione a vibrazioni meccaniche inferiore ai valori limite di azione.</p>
<p>Rischio da esposizione a campi elettromagnetici titolo VIII capo IV D.Lgs 81/08</p>	<p>Non rilevante.</p>

Rischio da esposizione a radiazioni ottiche titolo VIII capo V D.Lgs 81/08	Non vi sono presupposti per considerare tali rischi.
Rischio da agenti chimici titolo IX capo I D.Lgs 81/08	Non rilevante.
Rischio da esposizione ad amianto titolo IX capo III D.Lgs 81/08	Non sono presenti manufatti contenenti amianto.
Rischio da atmosfere esplosive titolo XI D.Lgs 81/08	Non vi sono presupposti per considerare tali rischi.
Rischio incendio (DM 10.3.98)	Approfondita con specifica valutazione.
Rischio esposizione derivante da sorgenti naturali di radiazioni ionizzanti (gas Radon)	Non vi sono presupposti per considerare tali rischi.
Rischio derivante da agenti cancerogeni e mutageni Titolo IX, Capo II D.Lgs 81/08	Non vi sono presupposti per considerare tali rischi.
Rischio esposizione agli Agenti Biologici	Non vi sono presupposti per considerare tali rischi.(attività lavorativa che non rientra nella tabella XLIV del d.lgs. 81/2008).

METODOLOGIA E CRITERI ADOTTATI

La metodologia adottata nella Valutazione dei Rischi ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs 81/2008 del Dlgs 106/09 e delle successive modifiche e integrazioni ed interpretazioni.

La valutazione dello stesso D.Lgs. 81/08 e smi, anche nella scelta delle attrezzature di lavoro e delle sostanze o dei preparati chimici impiegati, nonché nella sistemazione dei luoghi di lavoro, ha riguardato tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli inerenti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, secondo i contenuti dell' accordo europeo dell'8 ottobre 2004, e quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, secondo quanto previsto dal decreto legislativo 26 marzo 2001, n. 151, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.

La valutazione del rischio ha avuto ad oggetto la individuazione di tutti i pericoli esistenti negli ambienti e nei luoghi in cui operano gli addetti individuando la scala del magnitudo.

Livello	Criteri
Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea breve e rapidamente reversibile Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili
Modesta	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità temporanea anche lunga ma reversibile Esposizione cronica con effetti reversibili
Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità permanente parziale Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti
Gravissima	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o di invalidità totale Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti

In particolare è stata valutata la Probabilità di ogni rischio analizzato (con gradualità: improbabile, possibile, probabile, molto probabile) e la sua Magnitudo (con gradualità: lieve, modesta, grave, gravissima).

		Magnitudo				
		1	2	3	4	
1	Molto Basso	L i e v e	M o d e s t a	G r a v e	G r a v i s s i m a	
	2					Basso
	3					Medio
	4					Alto
Improbabile	F r e q u e	1	1	1	2	2
		2	1	2	3	3
		3	2	3	4	4
Possibile						
Probabile						

Dalla combinazione dei due fattori si è ricavata la Entità del rischio, con gradualità:

MOLTO BASSO	BASSO	MEDIO	ALTO
--------------------	--------------	--------------	-------------

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro (per valutare i rischi derivanti dalle singole mansioni);
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro (microclima, aerazione);
- esame dell'organizzazione del lavoro.

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:

- Norme legali nazionali ed internazionali;
- Norme tecniche e buone prassi;
- Linee Guida predisposte dai Ministeri, dalle Regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;
- Fattori di rischio stressogeni (*European Agency for Safety and Health at Work – 2000*).

Principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- eliminazione dei rischi;
- eliminazione dei rischi legati alle interferenze delle singole ditte o dei singoli lavoratori;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuarli;
- adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, si è dato inizio al processo valutativo individuando gruppi di lavoratori per mansioni.

Azioni da intraprendere in funzione del livello di RISCHIO

Livello di Rischio	Azione da intraprendere	Scala di tempo
--------------------	-------------------------	----------------

MOLTO BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	1 giorno
BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare la efficacia delle azioni preventivate	2 ore
MEDIO	Intervenire al più presto sulla fonte di rischio, provvedendo ad eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	immediatamente
ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio, provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	immediatamente

OBBLIGHI

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO

Il datore di lavoro , oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall' articolo 28 del D.Lgs. 81/08 e smi (art 18 del Dlgs 106/09) e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, ha provveduto a

- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08. e art 23 del Dlgs 106/09;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;
- La valutazione del rischio stress lavoro-correlato deve prevedere l'analisi degli aspetti dell'organizzazione del lavoro che possono rappresentare pericoli per la salute. Ci si riferisce ad indicatori di rischio, quali ad esempio controllo sul lavoro, supporto sociale, insicurezza, ritmi e turni, ecc., variabili inserite nei documenti dell'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute del Lavoro e riprese nell'accordo quadro.

Il singolo datore di lavoro, inoltre, provvederà a fornire ai lavoratori impegnati nei lavori di cui trattasi informazioni in merito a:

- la natura dei rischi;
- l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

OBBLIGHI DEI PREPOSTI

In riferimento alle attività indicate all' articolo 3 del D.Lgs. 81/08 e smi, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi

di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;

- verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta.

OBBLIGHI DEI LAVORATORI

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

- contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori.

Nel caso di svolgimento di attività anche in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

MISURE GENERALI DI TUTELA ED EMERGENZE

MISURE GENERALI DI TUTELA

Sono state osservate tutte le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori, come definite all' art. 15 del D.Lgs. 81/08 e smi, e precisamente:

- E' stata effettuata la valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza, così come descritta nel presente DUVRI.
- E' stata prevista la programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro.
- E' stata attuata, per quanto possibile, la riduzione dei rischi alla fonte.
- E' stato limitato al minimo il numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio.
- E' stata data la priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale.
- Verranno impartite istruzioni adeguate a tutti i lavoratori.

PROCEDURE D'EMERGENZA ED ADDETTI

COMPITI E PROCEDURE GENERALI

Come previsto dall' art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08 e art 28 del Dlgs 106/09, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

E' esposta una tabella ben visibile riportante i seguenti numeri telefonici:

- Vigili del Fuoco
- Pronto soccorso
- Ospedale
- Carabinieri
- Polizia

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: indirizzo e telefono del locale di spettacolo, informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori del luogo di lavoro.

In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: cognome e nome, indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci, tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.

REGOLE COMPORTAMENTALI

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.

- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

La procedura estesa di soccorso è stata individuata nel Piano di Gestione delle Emergenze.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)



Come indicato all' art. 74 del D.Lgs. 81/08, si intende per Dispositivo di Protezione Individuale, di seguito denominato DPI, qualsiasi attrezzatura

destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

Come indicato nelle diverse attività lavorative oggetto del presente documento di valutazione dei rischi, e come previsto dall' art. 75 del D.Lgs. 81/08, è stato previsto l'impiego obbligatorio dei DPI quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro.

I DPI saranno conformi alle norme di cui al D.Lgs. 4 dicembre 1992 n. 475, e sue successive modificazioni e integrazioni saranno:

- adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore
- adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro

Essi, inoltre :

- terranno conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore
- potranno essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, come indicati nelle schede di sicurezza riportate nel seguito, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti.

Ai fini della scelta dei DPI, il datore di lavoro:

- ha effettuato l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi
- ha individuato le caratteristiche dei DPI necessarie affinché questi siano adeguati ai rischi stessi, tenendo conto delle eventuali ulteriori fonti di rischio rappresentate dagli stessi DPI
- ha valutato, sulla base delle informazioni e delle norme d'uso fornite dal fabbricante a corredo dei DPI, le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato e le ha raffrontate con le caratteristiche individuate nella scelta degli stessi

Anche sulla base delle norme d'uso fornite dal fabbricante, sono state individuate, come indicato nell' art. 77, comma 2 del D.Lgs. 81/08, le condizioni in cui i DPI devono essere usati, specie per quanto riguarda la durata dell'uso, in funzione di:

- entità del rischio;
- frequenza dell'esposizione al rischio;
- caratteristiche del posto di lavoro di ciascun lavoratore;
- prestazioni del DPI.

Sarà cura del singolo Datore di lavoro:

- Mantenere in efficienza i DPI e assicurarne le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;

- Provvedere a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;
- Fornire istruzioni dettagliate, ma comprensibili per i lavoratori;
- Destinare ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prendere misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;
- Informare preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;
- Rendere disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;
- Assicurare una formazione adeguata e organizzare uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Particolare addestramento verrà effettuato in caso di utilizzo dei DPI di protezione dell'udito e dei seguenti DPI rientranti in terza categoria:

- i DPI destinati a salvaguardare dai rischi connessi ad attività che espongano a tensioni elettriche pericolose o utilizzati come isolanti per alte tensioni elettriche.

MOVIMENTAZIONE MANUALE E MECCANICA DEI CARICHI (MMC)

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, sono state valutate attentamente le condizioni di movimentazione.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	
Possibili cause	Sollevamento, deposito, trasporto, spostamento etc.
Effetti del rischio	Insorgenza Patologie da sovraccarico biomeccanico. In particolare dorso-lombare.
Misure di prevenzione	Adozione di appropriati mezzi per la movimentazione dei carichi dei

e protezione	carichi pesanti. Corretto sollevamento e trasporto dei carichi tenendo conto del peso e dello sforzo necessari, verificando che il percorso da effettuare sia sgombro da intralci e vi sia lo spazio sufficiente a garantire la libertà dei movimenti; distribuendo correttamente lo sforzo tra i vari fasci muscolari per non sovraccaricare la colonna vertebrale e tenendo la schiena più eretta possibile. Formazione, informazione sulla corretta movimentazione dei carichi. I lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria DPI: guanti di protezione calzature di sicurezza.
Valutazione rischio residuo	F2x M3= R3

MOVIMENTAZIONE MECCANICA DEI CARICHI	
Possibili cause	Conduzione di carrelli a mano, carrelli elevatori, paranchi, gru, argani, carro ponte, o altri mezzi per lo spostamento di materiale.
Effetti del rischio	Investimento, ferimento, lesioni e contusioni, schiacciamento, ribaltamento, sovraccarico biomeccanico. Caduta di materiale dal mezzo.

Misure di prevenzione e protezione	Predisposizione di percorsi ampi e sicuri per l'accesso ai magazzini dei mezzi e degli addetti ai lavori. Impedire l'accesso di estranei alle zone di lavoro. Nell'uso del mezzo occorre la massima cautela, procedere con movimenti lenti e controllare prima dell'inizio dei lavori che il lampeggiante e il segnalatore acustica per la retromarcia siano funzionanti. Manovrare in modo da ridurre le oscillazioni e senza porsi tra l'oggetto da sollevare ed eventuali ostacoli fissi. Formazione, informazione e addestramento del personale. DPI: scarpe antinfortunistiche, guanti di protezione, cintura di sicurezza.
Valutazione rischio residuo	F2x M3= R3

VALUTAZIONE DEI RISCHI RESIDUI

Le seguenti schede di valutazione indicano i possibili rischi comuni a tutti i reparti, le cause, gli effetti e le misure di prevenzione e/o protezione attuate o da attuarsi.

SCIVOLAMENTI, INCIAMPI, URTI, CADUTE

SCIVOLAMENTI, INCIAMPI, URTI CADUTE ETC.	
Possibili cause	Presenza di ingombri nelle vie di passaggio Presenza di superfici irregolari, scivolose
Effetti del rischio	Infortuni di varia natura - lesioni
Misure di prevenzione e protezione	L'ambiente di lavoro e gli impianti presenti sono tali da garantire un adeguato livello di sicurezza. E' necessario: Verificare che non vi siano situazioni di intralcio e/o impedimento che possano fare insorgere rischi di inciampo (es.: cavi, sostegni delle scene, materiali utilizzati per eventuali lavori, I passaggi all'interno dell'area devono essere sgombri da materiali che possono costituire intralcio, in subordine, tutti gli ostacoli devono essere resi facilmente visibili o segnalati con mezzi idonei Tutti i lavoratori sono tenuti ad indossare calzature idonee
VALUTAZIONE:	F1xM2=R1

ELETTROCUZIONE

ELETTROCUZIONE	
Possibili cause	Ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso.
Effetti del rischio	Tetanizzazione, Arresto della respirazione, Fibrillazione ventricolare, Ustioni, Elettrocuzione.
Misure di prevenzione e protezione	<p>La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività viene effettuata in conformità alle norme di legge e di buona tecnica. Per limitare il rischio al minimo occorre osservare alcune semplici ma importanti regole generali quali: Tutto il personale non espressamente addetto deve evitare di intervenire su impianti o parti di impianto sotto tensione. Qualora venga individuata una anomalia, fumo, surriscaldamento anomalo, dell'impianto o delle apparecchiature, informare immediatamente il preposto od il capo reparto; Se vengono avvertite scosse elettriche, anche di lieve entità, informare immediatamente il preposto od il capo reparto. Non sovraccaricare mai le prese elettriche: sono state progettate ed installate per sostenere un assorbimento limitato Fare attenzione a non versare acqua o altre sostanze conduttrici in prossimità di conduttori, prese di corrente ed apparecchiature elettriche sotto tensione.</p> <p>Formazione e informazione</p>
VALUTAZIONE:	F2xM3= R3

CADUTA MATERIALE DALL'ALTO

CADUTA MATERIALE DALL'ALTO	
Possibili cause	Ogni volta che si transita o lavora in prossimità di ponteggi o impalcature e al di sotto di carichi sospesi all'interno del raggio d'azione degli apparecchi di sollevamento
Effetti del rischio	Ferimento, contusioni
Misure di prevenzione e protezione	Impedire l'accesso o il transito nelle aree dove il rischio è maggiore segnalando in maniera evidente il tipo di rischio tramite cartelli

	segnalando, in maniera evidente, il tipo di rischio tramite cartelli esplicativi o delimitando la zona con nastro bianco e rosso. Corretta sistemazione delle masse e adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso. In particolare è consentito lo stoccaggio su scaffalature non danneggiate e in modo che sia rispettata la portata massima. Nel caso di scaffalature di altezza superiore ai 2 metri, esse dovranno essere opportunamente fissate a parete. Informazione e formazione Utilizzo di Elmetto o Casco
Valutazione rischio residuo	F2xM2= R2

CADUTA DALL'ALTO

CADUTA DALL'ALTO	
Possibili cause	Svolgimento di mansioni effettuate in zone sopraelevate, Utilizzo di torrette (ponti su ruote) e praticabili
Effetti del rischio	Caduta, ferimento – lesioni di gravità variabile
Misure di prevenzione e protezione	Per il raggiungimento di zone sopraelevate è esclusivamente consentito l'uso di scale, trabattelli o apposite pedane; è vietato salire su sedie, oggetti accatastati e tutto ciò non preposto al sostegno di persone Assicurarsi che il tragitto di una eventuale caduta sia sgombro, senza oggetti o interferenza che possano ulteriormente aggravare la situazione, in particolare nel punto di impatto al suolo. Per tutte le attività di lavoro effettuate a quota superiore a due metri occorre mettere in atto particolari disposizioni: se l'attività si svolge su scale è d'obbligo assicurarsi con apposita cintura ad un punto saldo, in alternativa ricorrere al tra battello, montato con parapetti. Formazione, informazione ed addestramento del personale. DPI: guanti di protezione , calzature di sicurezza, casco, dispositivi anticaduta. L'utilizzo per i ponti su ruote a torre è regolato dall'allegato XXIII del D.L.vo 81/2008 con le seguenti condizioni: -che sia conforme alla norma tecnica UNI EN 1004 -che vi sia la certificazione del superamento delle prove di rigidezza, emessa da un laboratorio ufficiale. L'altezza della <i>torretta</i> non superi 12 m se utilizzata all'interno e 8 m se utilizzata all'esterno,ove possibile sia realizzato un fissaggio all'edificio e altra struttura. Per il montaggio, uso e smontaggio del ponte su ruote siano seguite le istruzioni indicate dal costruttore in un apposito manuale redatto in accordo alla norma tecnica UNI EN 1004 Formazione, informazione ed addestramento del personale. DPI: guanti di protezione , calzature di sicurezza, casco, dispositivi anticaduta
Valutazione rischio residuo	F2xM3= R3

UTILIZZO DI UTENSILI MANUALI

UTILIZZO DI UTENSILI MANUALI	
Possibili cause	Normale utilizzo di attrezzi manuali, come ad esempio cacciaviti, taglierini, martelli, saldatori elettrici, durante le varie fasi lavorative
Effetti del rischio	Ferimento, contusioni, ustioni

Misure di prevenzione e protezione	Utilizzo degli utensili nel modo più appropriato e per l'uso cui sono destinati. Verifica periodica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate. Collocazione degli utensili dopo l'uso in un luogo pratico e sicuro. Adozione di dispositivi di protezione individuali. Formazione ed informazione sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti.
Valutazione rischio residuo	F2xM2= R2

MALATTIE DA SENSIBILIZZAZIONE

MALATTIE DA SENSIBILIZZAZIONE	
Possibili cause	Le malattie da sensibilizzazione si manifestano di solito sotto forma di vari tipi di dermatite comunemente chiamati "eczemi" o "dermatiti eczematose da contatto" e sono correlabili alla presenza di sostanze chimiche anche semplici, come detersivi e disinfettanti.
Effetti del rischio	Dermatiti irritative ed allergiche.
Misure di prevenzione e protezione	Acquisizione e valutazione delle schede di sicurezza dei prodotti in uso ed utilizzo dei prodotti meno dannosi. Adozione di mezzi di protezione individuale (guanti in gomma e mascherina). Utilizzo ristretto alla specifica destinazione d'uso dell'oggetto. Conservazione dei prodotti in appositi armadietti, adeguatamente sigillati nelle confezioni d'origine etichettate come previsto dalla vigente normativa.
Valutazione rischio residuo	F1xM1= R1

URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI

URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	
Possibili cause	Attività lavorative che richiedono sforzi fisici violenti o repentini, o l'utilizzo di macchinari.
Effetti del rischio	Infortuni di varia natura (impatti, urti, tagli, abrasioni, etc.).

Misure di prevenzione e protezione	L'ambiente di lavoro e gli impianti presenti sono tali da garantire un adeguato livello di sicurezza. E' necessario: Utilizzare sempre attrezzature idonee alla mansione, le quali devono essere sempre mantenute in buono stato di conservazione ed efficienza, nonché riposte in appositi contenitori. I depositi di cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.
VALUTAZIONE:	F2XM2= R2

PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI

PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	
Possibili cause	Manipolazione manuale di oggetti – Utilizzo di apparecchiature
Effetti del rischio	Punture, tagli, abrasioni
Misure di prevenzione e protezione	Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni. Inoltre tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali (è fatto assoluto divieto agli addetti di apportare modifiche alle macchine o utilizzarle in modo improprio). Formazione e informazione. DPI: guanti, indumenti, calzature di sicurezza
VALUTAZIONE:	F2XM2= R2

RISCHI PER LAVORATRICI GESTANTI, PUERPERE IN PERIODO DI ALLATTAMENTO

Il Decreto 81/2008, concernente il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro, è stato integrato da una normativa specifica disciplinante la salvaguardia delle lavoratrici in stato interessante. Secondo tale normativa il Datore di Lavoro deve valutare i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici ed individuare le misure di prevenzione e protezione da adottare. Il Datore di Lavoro è obbligato altresì ad informare le lavoratrici ed i loro Rappresentanti per la Sicurezza sui risultati della valutazione e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate (tale obbligo deve essere eseguito mediante la consegna dell'apposita informativa).

La normativa trova applicazione per le lavoratrici che si trovano durante il periodo di gravidanza e fino a sette mesi di età del figlio che abbiano informato il Datore di Lavoro del proprio stato. La tutela si applica, altresì, alle lavoratrici che hanno ricevuto bambini in adozione o in affidamento, fino al compimento dei sette mesi di età. La tutela delle lavoratrici consiste nel divieto di adibirle ad attività pericolose, faticose ed

insalubri, al trasporto ed al sollevamento dei pesi ed a qualsiasi esposizione indebita ad agenti fisici, chimici e biologici. (così come previsto dal D. lgs. 151/2001).

(Allegato A del D. Lgs. 151/2001)

- quelli che espongono i minori di diciotto anni ad agenti fisici chimici e biologici a processi lavorativi particolari: costruzioni, lavorazione di metalli, saldatura eccetera;
- quelli che espongono alla silicosi e all'asbestosi, nonché alle altre malattie professionali e successive modificazioni: durante la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto (allegati 4 e 5 del D.P.R. n. 1124/65);
- i lavori che comportano l'esposizione alle radiazioni ionizzanti: durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto;
- i lavori su scale ed impalcature mobili e fisse: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- I lavori di manovalanza pesante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- i lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- i lavori con macchina mossa a pedale, o comandata a pedale, quando il ritmo del movimento sia frequente, o esiga un notevole sforzo: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- i lavoro con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni: durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro;
- i lavori di assistenza e cura degli infermi nei sanatori e nei reparti di malattie infettive e per malattie nervose e mentali: la gestazione e fino a 7 mesi dopo il parto.

ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI

Le donne, durante la gravidanza, non possono svolgere attività in zone classificate o, comunque, essere adibite ad attività che potrebbero esporre il nascituro ad una dose che ecceda un millisievert durante il periodo della gravidanza. È fatto obbligo alle lavoratrici di comunicare al Datore di Lavoro il proprio stato di gravidanza, non appena accertato. È altresì vietato adibire le donne che allattano ad attività comportanti un rischio di contaminazione. È buona norma comunicare al medico il proprio stato di gravidanza prima di sottoporsi ad esami che comportano l'esposizione a radiazioni ionizzanti (radiografie, TAC eccetera).

LE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Il Datore di Lavoro procede alla valutazione dei rischi secondo quanto previsto dalla vigente normativa, ogni volta che riceve la comunicazione da parte di una lavoratrice del suo stato di gravidanza. È fatto obbligo alle lavoratrici di comunicare al Datore di Lavoro il proprio stato di gravidanza, non appena accertato. Qualora emerga dalla valutazione dei rischi un pericolo per la sicurezza e la salute della lavoratrice, il medesimo adotta le misure necessarie affinché l'esposizione al rischio della dipendente sia evitata, modificandone temporaneamente le condizioni o l'orario di lavoro. Ove la modifica delle condizioni o dell'orario di lavoro non sia possibile per motivi organizzativi o produttivi, il Datore di Lavoro adibisce la lavoratrice ad altra mansione, dandone contestuale informazione scritta all'Autorità di Vigilanza competente per territorio che provvederà ad emettere i provvedimenti più idonei.

Attualmente, le lavoratrici svolgono le proprie mansioni in tutti i reparti ad eccezione del reparto elettricisti, macchinisti attrezzisti e falegnami:

ATTIVITA'/FASE LAVORATIVA	FATTORE DI RISCHIO	INTERVENTI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
----------------------------------	---------------------------	---

Vie di passaggio presenti in ufficio area palco e/o camerini presso i quali la lavoratrice può transitare (legate all'aumento del volume corporeo)	Urti, compressioni	Predisposizione e organizzazione degli spazi con passaggi ampi, o altrimenti evitare che la donna sia costretta a transitare in spazi eccessivamente ristretti Formazione e informazione
Recupero di materiali, documenti, posti su scaffali o in armadi, anche con l'uso di scalette o sgabelli	Caduta, urti, perdita di equilibrio	Sarà vietato l'utilizzo di scale Formazione e informazione
Lavoro al videoterminale	Mal di schiena, problemi posturali, problemi circolatori	Favorire la lavoratrice con maggiore possibilità di flessibilità di orario e pause. Favorire un'organizzazione del lavoro con ritmi impostati dalla lavoratrice
Spostamento, sollevamento di scatole, documenti, valigie,oggetti etc,	Mal di schiena, sforzi fisici eccessivi	Sarà evitata la movimentazione di carichi superiori a 3 kg, anche se occasionale Formazione ed informazione
Fumo passivo	Complicanze della gravidanza	In tutte le aree interne è in vigore il divieto di fumo Formazione ed informazione
Spostamenti <i>La lavoratrice potrebbe recarsi presso fornitori, altri luoghi di lavoro, etc.</i>	Fatica psicofisica, posture statiche, infortuni	I viaggi vengono citati come fattore di rischio nelle Linee Diretrici UE, nelle quali troviamo la seguente dichiarazione: "Gli spostamenti durante il lavoro possono essere problematici per le donne gestanti e comportare rischi tra cui fatica, vibrazioni, stress, posture statiche, disagi e infortuni. Tali rischi possono avere effetti significativi sulla salute delle lavoratrici gestanti e puerpere" Si ritiene pertanto opportuno valutare caso per caso la possibilità di evitare alla donna di intraprendere viaggi, delegando ad altri l'attività, considerando i seguenti elementi che aumentano il rischio: a) distanza (indicativamente oltre 100 km complessivi tra andata e ritorno) b) tempo di percorrenza (indicativamente oltre 2 ore complessive tra andata e ritorno) c) numero e tipo di mezzi di trasporto utilizzati (impiego di 2 o più mezzi) d) caratteristiche del percorso (strade di montagne, condizioni meteorologiche sfavorevoli, ecc.)
Infrastrutture per il riposo <i>Il bisogno di riposo fisico può richiedere la disponibilità di spazi adeguati in cui le donne interessate possano sedersi o coricarsi indisturbate, nel rispetto della privacy, a intervalli appropriati.</i>	Complicanze della gravidanza	L'azienda mette a disposizione della lavoratrice frigoriferi (idonei per il mantenimento di prodotti alimentari) e alcune sale riunioni dove questa possa riposare in garanzia della sua privacy Formazione ed informazione

<p>Manicure (attività collaterale) Pedicure Colorazione – Decolorazione – Arricciature – Permanente – Stiramento Preparazione del colore mediante diluizione di polveri, emulsioni o gel. Applicazione del colore con pennello. Preparazione della emulsione. Applicazione con pennello su stagnola e successivo sigillo delle ciocche. Applicazione con macchinetta spandiemulsione.</p>	<p>Chimici: contatto cutaneo ed inalazione di sostanze irritanti e sensibilizzanti. Biologici: contatto Con sangue in seguito a ferite accidentali da taglio o punta con gli strumenti di lavoro, contatto con batteri o miceti cutanei. Posturali: stazione eretta Prolungata ad arti superiori sollevati , movimenti ripetuti del polso.</p>	<p>Durante la gravidanza: Allontanamento da questo tipo di attività Durante il puerperio: Allontanamento da questo tipo di attività</p>
<p>Preparazione del colore mediante diluizione di polveri, emulsioni o gel. Applicazione del colore con pennello. Preparazione della emulsione Applicazione con pennello su stagnola e successivo sigillo delle ciocche. Applicazione con macchinetta spandiemulsione.</p>	<p>Chimici: contatto cutaneo ed inalazione di sostanze irritanti e sensibilizzanti. Posturali: stazione eretta Prolungata ad arti superiori sollevati , movimenti ripetuti del polso.</p>	<p>Durante la gravidanza: Allontanamento da questo tipo di attività Durante il puerperio: Allontanamento da questo tipo di attività</p>
<p>Lavaggio con shampoo Frizione con balsamo. Uso di cachès coloranti. Fissaggio con liquido per contropermanenti. Risciacquatura di teste precedentemente trattate con colore, decolorante,</p>	<p>Chimici: contatto cutaneo ed inalazione di prodotti coloranti, decoloranti, sti- ranti, perossido di idroge- no; Posturali: attività in stazione eretta prolungata con flessione protratta in avanti del rachide. Infettivi : parassiti del cuoio capelluto.</p>	<p>Durante la gravidanza: Attività possibile escludendo le operazioni di risciacquatura di teste trattate con coloranti, decoloranti e stiranti e quelle di fissaggio, in modo discontinuo, e non più di 4 ore su una giornata lavorativa di 8 ore alternando la posizione seduta e quella in piedi. Da valutare, con l'avanzare della gravidanza, i disagi provocati dalla posizione flessa in avanti al lavatesta. Durante il puerperio: Attività possibile per tutto l'orario di lavoro,escludendo le operazioni di risciacquatura di teste trattate con coloranti, decoloranti stiranti e quelle di fissaggi</p>
<p>Montaggio di bigodini su capelli non trattati. Massaggio della cute con frizioni curative, fissative, coloranti. Asciugatura con spazzola e phon. Arricciatura con ferro.</p>	<p>Posturali: prolungata sta- zione eretta con arti sup. sollevati ed atteggiamento del rachide in flessione anteriore, movimenti fini della mano e del polso, sostegno manuale del phon di peso variabile tra i 300 ed i 500 grammi. Chimici: contatto cutaneo con sostanze irritanti e sensibilizzanti . Fisici: campi elettromagnetici di intensità non trascurabile durante l'uso di phon</p>	<p>Durante la gravidanza: Attività possibile senza le operazioni di massaggio con frizioni coloranti e fissative, per non più di 4 ore su una giornata lavorativa di 8 ore, mantenendo il phon a distanza di almeno 30 cm. dal corpo, tranne nel caso di phon con motore a parete e tubo flessibile: per tale tipo non è necessaria alcuna precauzione. Durante il puerperio: Attività possibile senza limitazioni orarie, con esonero dall'uso di fissanti e coloranti</p>

Nel caso di lavoratrici in condizioni di salute particolari, valutare caso per caso la compatibilità con la mansione, previo coinvolgimento del medico competente. Tutte le lavoratrici operanti in azienda sanno

preventivamente informate a cura del datore di lavoro o di un suo delegato in merito ai diritti/doveri/rischi in materia di tutela della maternità. A tal fine è stata consegnata una Nota Informativa. Nel caso di lavoratrici in condizioni di salute particolari, valutare caso per caso la compatibilità con la mansione, previo coinvolgimento del medico competente. Tutte le lavoratrici operanti in azienda sanno preventivamente informate a cura del datore di lavoro o di un suo delegato in merito ai diritti/doveri/rischi in materia di tutela della maternità. A tal fine è stata consegnata una Nota Informativa.

RISCHI PER IMPIEGO DI MINORI

LA NORMATIVA SUI MINORI (D.Lgs. n.345/99, come modificato dal D.Lgs. n.262/2000)

Il divieto di adibire al lavoro i bambini, è il principale obiettivo della direttiva n.94/33, tranne che in talune attività e a particolari condizioni. L'impiego dei bambini in via eccezionale è possibile in attività lavorative di carattere culturale, artistico, sportivo o pubblicitario e nel settore dello spettacolo, su autorizzazione della direzione provinciale del lavoro e previo assenso scritto dei titolari della potestà genitoriale, purché si tratti di attività che non pregiudichino la sicurezza, l'integrità psico-fisica e lo sviluppo del minore, nonché la frequenza scolastica o la partecipazione a programmi di orientamento o di formazione professionale. La legge prevede, tra l'altro, che il minore, prima di essere adibito all'attività lavorativa, venga sottoposto ad una visita medica, a spese del datore di lavoro, al fine di accertare che l'attività prevista non comporti rischi per la sua salute. Premesso quanto sopra, il datore di lavoro prevede all'adozione di specifiche modalità per la valutazione dei rischi lavorativi, ogniqualvolta si tratti di adibire i minori al lavoro, ovvero di modificare in misura rilevante le condizioni di lavoro degli stessi.

In particolare la valutazione dei rischi dovrà prendere in esame, oltre agli elementi tipici di qualsiasi valutazione (attrezzature e sistemazione del luogo e del posto di lavoro, esposizione ad agenti chimici, biologici e fisici, sistemazione delle attrezzature di lavoro, ecc...) anche aspetti di specifica rilevanza per l'impiego dei minori quali lo "sviluppo non ancora completo, (la) mancanza di esperienza e di consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi, esistenti o possibili, in relazione all'età".

Particolare rilievo è poi attribuito alla formazione e all'informazione dei minori, con la precisazione che l'informazione in materia di salute e sicurezza dei lavoratori, dovrà essere fornita anche ai titolari della potestà genitoriale. Durante le attività dove siano presenti minori vi sarà sempre un responsabile, che provvederà ad informarli sui rischi presenti all'interno del teatro, sulle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare e sulle persone di riferimento da contattare in caso di necessità. In ogni caso il Responsabile vigilerà sempre il minore durante lo svolgimento delle attività lavorative cui si sottopone.. Qui di seguito, in via generale, le prescrizioni e condizioni per il rilascio dell'autorizzazione da parte dell'Ispettorato del Lavoro in base all'età del minore.

FINO A 3 ANNI:

Deve essere posto a disposizione dei genitori o del tutore un locale idoneo atto a garantire il soddisfacimento delle principali esigenze fisiologiche del bambino; fino ad un anno di età deve essere assicurata la reperibilità di un pediatra da consultare in caso di necessità.

Deve essere allegata alla domanda la preventiva idoneità dell'ambiente dello spettacolo da parte di uno specialista in pediatria o puericoltura o neonatologia.

Deve essere impedito che il bambino venga esposto in maniera diretta a fonti di luce viva o a radiazioni calorifere e deve essere assicurato che le condizioni di lavoro non implicino esposizioni a sbalzi termici.

Deve essere impedito che il bambino venga esposto a fonti di rumore particolarmente intense e che eccedano i 60 DBA.

L'impegno lavorativo non potrà in alcun caso superare le tre ore giornaliere e deve avvenire in presenza del genitore o del tutore o di persona da questi espressamente delegata.

Il bambino non dovrà essere sottoposto a truccatura.

DA 3 A 6 ANNI:

- Deve essere posto a disposizione dei genitori o del tutore un locale idoneo atto a garantire il soddisfacimento delle principali esigenze fisiologiche del bambino.
- Deve essere impedito che il bambino venga esposto in maniera diretta a fonti di luce viva o a radiazioni calorifere e deve essere assicurato che le condizioni di lavoro non implicino esposizioni e sbalzi termici.

- Deve essere impedito che il bambino venga esposto a fonti di rumore particolarmente intense e che eccedano i 60 DBA.
- L'impegno lavorativo non potrà in alcun caso superare le quattro ore giornaliere e deve avvenire in presenza del genitore o del tutore o di persona da questi espressamente delegata.
- Per la truccatura non dovranno essere usate sostanze nocive o comunque note quali potenziali allergizzanti.

DA 6 A 15 ANNI

- Il periodo di tempo impiegato nella frequenza della scuola e le ore lavorative non devono superare complessivamente le 7 ore giornaliere e le 35 ore settimanali.
- Deve essere impedito che il bambino venga esposto in maniera diretta a fonti di luce viva o a radiazioni calorifere e deve essere assicurato che le condizioni di lavoro non implicino esposizioni e sbalzi termici.
- Deve essere impedito che il minore venga esposto a fonti di rumore particolarmente intense.
- Per la truccatura non dovranno essere usate sostanze nocive o comunque note quali potenziali allergizzanti.
- La prestazione lavorativa deve avvenire in presenza del genitore o del tutore o da persona da questi espressamente delegata.

DA 15 A 18 ANNI

- Il periodo di tempo impiegato nella frequenza della scuola e le ore lavorative non devono superare complessivamente le 8 ore giornaliere e le 40 ore settimanali.
- Per la truccatura non dovranno essere usate sostanze nocive o comunque note quali potenziali allergizzanti.
- Deve essere impedita l'esposizione a radiazioni calorifere senza adottare tutti gli accorgimenti tecnici, atti ad evitare pregiudizio alla salute; l'esposizione a fonti di luce viva senza appositi occhiali protettivi o schermi adeguati; l'esposizione a fonti di rumore particolarmente intense.

SORVEGLIANZA SANITARIA

La sorveglianza sanitaria è l'insieme delle misure preventive per la salvaguardia della salute dei lavoratori. Quest'ultima prevede la designazione di un Medico Competente e di una programmazione di visite annuali o quinquennali (a seconda della mansione svolta), per controllare lo stato di salute dei lavoratori. Considerate le modalità di svolgimento dell'attività lavorativa, è stata prevista la sorveglianza sanitaria almeno per tutti i lavoratori soggetti a rischi specifici, ovvero:

- ELETTICISTI
- MACCHINISTI
- ATTREZZISTI
- VIDEOTERMINALISTI

USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO

Come indicato all' art. 69 del D.Lgs. 81/08 (successiva modifica operata con l'art 42 del Dlgs 106/09) , si intende per **attrezzatura di lavoro** qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto inteso come il complesso di macchine attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, mentre si intende per **uso di un'attrezzatura di lavoro** qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio.

Qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso viene definita **zona pericolosa e** qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa viene definito quale lavoratore esposto.

REQUISITI DI SICUREZZA

Come indicato all' art. 70 del D.Lgs. 81/08 (e per il comma 4 all'art 43 del Dlgs 106/09), le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto. Per le attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente all'emanazione di norme legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto verrà controllata la conformità ai requisiti generali di sicurezza riportati nell' allegato V del D.Lgs. 81/08 e smi.

Le attrezzature di lavoro costruite secondo le prescrizioni dei decreti ministeriali adottati ai sensi dell'articolo 395 del decreto Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, ovvero dell'articolo 28 del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, potranno essere considerate conformi, come indicato al comma 3 dello stesso art. 70 del D.Lgs. 81/08.

Saranno messe a disposizione dei lavoratori esclusivamente attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza indicati, idonee ai fini della salute e sicurezza ed adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive comunitarie.

Al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro e per impedire che dette attrezzature possano essere utilizzate per operazioni e secondo condizioni per le quali non sono adatte, verranno adottate adeguate misure tecniche ed organizzative e verranno rispettate tutte quelle riportate nell' allegato VI del D.Lgs. 81/08 e smi.

Tutte le attrezzature di lavoro sono state installate correttamente e si controllerà, tramite un preposto a ciò incaricato, che le stesse vengano utilizzate conformemente alle istruzioni d'uso.

Si assicurerà, inoltre, che le attrezzature di lavoro:

siano oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione

CONTROLLI

Verrà, da parte della singola ditta, curata la tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature di lavoro per le quali lo stesso è previsto.

Per le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione si provvederà a che le stesse vengano sottoposte a un controllo iniziale (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un controllo dopo ogni eventuale successivo montaggio, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.

I controlli, volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e saranno effettuati da persona competente.

INFORMAZIONE FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO

Come indicato nell' art. 46 del D.Lgs. 106/09 per ogni attrezzatura di lavoro messa a disposizione, i lavoratori incaricati dell'uso disporranno di ogni necessaria informazione e istruzione e riceveranno una formazione ed un addestramento adeguati in rapporto alla sicurezza relativamente:

- alle condizioni di impiego delle attrezzature;
- alle situazioni anormali prevedibili.

I lavoratori saranno informati sui rischi cui sono esposti durante l'uso delle proprie attrezzature di lavoro, sui rischi relativi alle attrezzature di lavoro presenti nell'ambiente immediatamente circostante, anche se da essi non usate direttamente, nonché sui cambiamenti di tali attrezzature, come indicato al comma 2 dell' art. 73 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i..

Tutte le informazioni e le istruzioni d'uso verranno impartite in modo comprensibile ai lavoratori interessati e ci si accerterà che esse siano state recepite.

Per le attrezzature che richiedono, in relazione ai loro rischi, conoscenze e responsabilità particolari di cui all' art. 44 del D.Lgs. 106/09, verrà impartita una formazione informazione e addestramento adeguati e

specifica, tale da consentirne l'utilizzo delle attrezzature in modo idoneo e sicuro, anche in relazione ai rischi che possano essere causati ad altre persone.
Tale indicazione è cogente anche ai sensi del D.I. 22 luglio 2014.

ATTIVITA' LAVORATIVE

È di competenza dei singoli datori di lavoro provvedere preventivamente alla valutazione dei rischi concernenti i lavori di propria competenza, adottando le misure di prevenzione e protezione opportune, mettendo in relazione le modalità operative dell'attività con le specificità dei luoghi in cui devono operare.
Di seguito sono invece riportati i rischi delle attività lavorative svolte quotidianamente a cui possono essere esposti tutti i lavoratori di Ditte Appaltatrici/lavoratori autonomi che frequentano la sede. Vengono individuate le misure di prevenzione e protezione da adottare, gli eventuali DPI connessi ai rischi trasmissibili al fine di eliminarli e/o ridurli.

Attività di ufficio di tipo amministrativo, tecnico Coordinamento delle attività

RISCHI PER LA SICUREZZA 1 (strutturale-ambientale)

- Spazi di lavoro o di transito inadeguati
- Zone a rischio specifico e ambienti confinati
- Luoghi di deposito
- Stato di conservazione e mantenimento (pavimentazioni, pareti, solai, ecc.)
- Parapetti davanzali e vetri antisfondamento
- Uscite dai locali
- Illuminazione generale
- Illuminazione di sicurezza
- Presenza di scale ed opere provvisoriale
- Rischi trasmissibili derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro
- Rischio elettrico
- Apparecchi a pressione e reti di distribuzione
- Apparecchi di sollevamento
- Circolazione dei mezzi di trasporto
- Rischio d'incendio e/o d'esplosione
- Altri rischi per la sicurezza

Nonostante le pavimentazioni delle vie di circolazione e degli ambienti di lavoro si presentino in buono stato, durante la circolazione pedonale non possono essere esclusi i rischi di seguito valutati:

Inciampi o scivolamenti su prolunghie o su materiale lasciato inavvertitamente a terra da parte del personale della committenza o di lavoratori esterni autonomi o dipendenti da ditte esterne.

Per quanto riguarda l'apertura incauta di alcune porte presenti negli ambienti di lavoro, non si esclude il rischio di trasferimento di colpi ed urti.

L'ingombro da parte di materiali anche nei depositi può comportare rischi per l'accessibilità e la circolazione.

In caso di pioggia, neve o in condizioni di gelo la pavimentazione può presentarsi in alcune parti scivolosa e comportare rischi di caduta (ingressi e scale).

In numerosi locali sono presenti occasionalmente carichi di incendio anche consistenti, rappresentati dalle scene o da carta (manifesti, locandine, ecc.).

Comportamenti imprudenti possono comportare rischi legati a parapetti, davanzali e vetri.

RISCHI PER LA SICUREZZA 2 (attività lavorativa)

- Utilizzo continuo del telefono e di attrezzature elettriche ed elettroniche
- Presenza di campi elettromagnetici
- Utilizzo di VDT (videoterminali)
- Utilizzo di stampanti e/o fotocopiatori anche con cambio toner
- Taglio per utilizzo di oggetti da taglio o manipolazione di carta

- Utilizzo di sorgenti luminose inadatte
- Mansioni inadatte per gestanti o in periodo di allattamento
- Stress lavorativo
- Mancanza di ergonomia delle postazioni di lavoro

Non sono individuabili particolari misure se non le normali regole di prudenza e di ordine tutti gli operatori devono rispettare.

- Avere postazioni di lavoro ergonomiche con corretto posizionamento dei macchinari e utilizzo di arredi conformi alle norme e marchiati CE; la postazione di lavoro sia posta in modo tale da evitare riflessi fastidiosi dovuti alla illuminazione artificiale e naturale, sia verificata ed eventualmente corretta la luminosità e il contrasto degli schermi video. Siano inoltre adeguati i software e gli aggiornamenti per consentire al lavoratore la migliore operatività possibile.
- In caso di utilizzo di vdt non affaticare gli occhi e prendersi almeno una pausa di 15 minuti ogni ora di lavoro. Per maggiori specificazioni vedasi il paragrafo successivo.
- Nei depositi i materiali devono essere depositati in modo da consentire una facile ispezionabilità, lasciando corridoi e passaggi di larghezza non inferiore a 90 cm.
- Nell'utilizzo delle scale si raccomanda agli operatori di usare la prudenza, di utilizzare costantemente i corrimano, di non trasportare oggetti ingombranti che possano limitare la visibilità e l'equilibrio degli operatori. In caso sia inevitabile ridurre la dimensione dello spazio di transito e sulle vie di fuga, dovranno essere misure adeguate per la riduzione dei rischi d'accordo con i responsabili degli uffici.
- In condizioni atmosferiche con elevato tasso di umidità, di pioggia, neve o gelo segnalare il rischio di caduta con apposita segnaletica collocata in posizione ben visibile e invitare tutti a prestare la massima attenzione evitando di affrettarsi.
- In presenza di pioggia provvedere a posizionare vicino agli ingressi portaombrelli o altri dispositivi finalizzati a ridurre il gocciolamento d'acqua, in caso di temperature sottozero assicurare lo spargimento di sale all'esterno in prossimità degli ingressi per evitare la formazione di ghiaccio.
- Nelle pavimentazioni in pendenza sono stati posti in opera nastri antiscivolo. Le modalità operative e le misure concordate per l'esecuzione delle pulizie scongiura i rischi di caduta per pavimento scivoloso.
- Non sporgersi mai dai davanzali e non utilizzare scale o simili o per qualunque operazione in prossimità delle finestre, per ogni pulizia usare elementi telescopici che permettano l'operatività da terra.
- Nel trasporto di materiali e attrezzature prestare massima attenzione e prudenza in prossimità delle finestre e dei luoghi suscettibili di caduta di oggetti, adottando le misure opportune.

VIDEOTERMINALI

Sono definite "attività al videoterminale" le attività lavorative comportanti l'uso di attrezzature munite di videoterminali (VDT), ai sensi dell' art. 172 del D.Lgs. 81/08 Definizione di videoterminale L' art. 173 del D.Lgs 81/08, definisce:

VIDEOTERMINALE: uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato;

POSTO DI LAVORO: l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante;

LAVORATORE: il lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all' art. 175 dello stesso D.Lgs 81/08. Pertanto i lavoratori, prima di essere destinati quali addetti all'uso di VDT, devono essere sottoposti a visita medica preventiva degli occhi e della vista nonché a esami specialistici quando il medico competente lo ritenga necessario.

Rischi legati all'utilizzo del videoterminale

Il lavoro al videoterminale può comportare un pericolo per la salute in relazione alle caratteristiche del posto di lavoro e dell'ambiente, alla durata dell'esposizione, alle caratteristiche del lavoro svolto oltre a quelle dell' hardware e/ del software I disturbi riscontrabili possono essere: disturbi all'apparato visivo dovuti essenzialmente ad un'elevata sollecitazione e all'affaticamento degli occhi. dolori al collo e alle articolazioni imputabili alle posture non corrette tenute durante l'attività o derivanti dalla postazione di lavoro non ergonomica. stress psicofisico dovuto all'utilizzo di software non adeguati o a un eccessivo carico di lavoro.



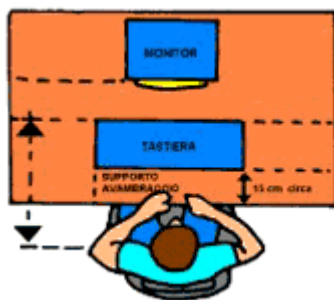
Lo schermo del videoterminale deve avere le seguenti caratteristiche:

- dimensioni adatte all'attività che è chiamata a svolgere e tali da essere leggibili a 68 : 80 cm;
- raggio di curvatura, tale da ridurre al minimo la possibilità di riflessi di luce derivanti dall'ambiente circostante. Il monitor deve essere posizionato in modo da avere le fonti luminose esterne ed interne né di fronte, né alle spalle dell'operatore;
- contrasto e luminosità regolabili;
- immagini stabili;
- caratteri definiti e leggibili: la brillantezza e/o il contrasto tra caratteri e sfondo dello schermo; devono risultare facilmente regolabili per volontà dell'operatore ed adattabili alle condizioni ambientali senza che ciò sia causa di molestia per l'utilizzatore;
- facilmente orientabile ed inclinabile;

- deve essere posizionato davanti a sé per evitare torsioni di collo e schiena;
- il bordo superiore dello schermo deve essere all'altezza degli occhi;
- chi usa lenti bifocali, cerchi di posizionare lo schermo più in basso per evitare tensioni del collo.

Posto di lavoro

1. La tastiera



deve essere:

- il più possibile piatta, autonoma e mobile;
- con superficie opaca;
- inclinabile;
- lo spazio sul tavolo davanti ad essa deve consentire un comodo appoggio per le mani e gli avambracci;
- i tasti dovrebbero avere una superficie concava per consentire una facile compressione; avere una dicitura facilmente leggibile, scritta in modo positivo (caratteri scuri su fondo chiaro);

2. Il tavolo



che deve avere:

- superficie chiara e non riflettente;
- altezza del piano regolabile, se fissa da 68 a 82 cm dal pavimento;
- dimensioni del piano idonea per una sistemazione corretta e flessibile del monitor, della tastiera e dei documenti di lavoro;
- la profondità sotto il piano deve permettere le gambe semidistese.

3. Il sedile



deve essere:

- girevole;
- regolabile in altezza e con la possibilità di avvicinarlo al tavolo;
- dimensioni non inferiori a 40 per 40 cm, leggermente concavo ed inclinato in avanti di circa 2° ed all'indietro di 14° rispetto all'orizzontale e con il bordo anteriore arrotondato;
- schienale, moderatamente sagomato nella parte alta, con possibilità di regolazione della profondità, dell'altezza e dell'inclinazione e con ulteriore imbottitura, a sostegno della regione lombare;
- privo di braccioli o con braccioli di tipo corto;
- rivestito con superficie soffice e facilmente intercambiabile;
- con comandi maneggevoli ed accessibili in posizione seduta.

4. Gli accessori



- Il portadocumenti: per chi lo desidera deve essere orientabile e stabile ed alla stessa altezza ed angolazione del monitor.
- Il poggiapiedi: per chi lo desidera deve essere stabile e largo da permettere alle gambe differenti posizioni.
- Il supporto per il monitor: deve essere solido e facilmente regolabile.
- La lampada da tavolo: deve essere orientabile, schermata.

5. L'ambiente



deve avere:

- spazio di lavoro sufficiente per cambiamenti di posizione;
- pareti di colore chiaro non riflettente;
- un comfort climatico, il quale presuppone temperature invernali dell'aria superiori a 18°C ed estive non inferiori di oltre 7°C rispetto a quelle esterne. Il posto di lavoro non deve essere soggetto a correnti d'aria prodotte da bocchette di immissione, apertura di porte e finestre ecc. ;
- ricambi d'aria adeguati ;
- un rumore ambientale contenuto.

6. L'illuminazione del locale



deve essere:

- sufficiente. Le finestre ubicate preferibilmente su un solo lato, meglio se rivolto a nord, devono rappresentare 1/8 della superficie in pianta del locale e devono essere schermabili, possibilmente con veneziane o tende di tessuto pesante.
- Uniforme, evitando abbagliamenti, riflessi e sfarfallii sullo schermo. Se ci sono riflessi inclinare il monitor o ridurre la luminosità generale.
- Le fonti luminose devono essere perpendicolari allo schermo, devono diffondere luce bianco-neutra a tonalità calda.
- La postazione di lavoro deve essere distante almeno 1 m dalle finestre.

Misure di prevenzione

Per evitare l'affaticamento visivo è utile porre in atto i seguenti accorgimenti:

- posizionare correttamente il monitor rispetto alle fonti luminose, in modo da evitare riflessi;
- servirsi di eventuali schermature fisse o mobili per il controllo delle fonti luminose naturali (tende, veneziane, ecc.);
- regolare luminosità e contrasto dello schermo in modo da rendere nitida l'immagine ed evitare eccessivi contrasti tra sfondo del monitor e sfondo del locale;
- in caso di stanchezza visiva eseguire degli esercizi di rilassamento degli occhi (es. seguire con lo sguardo il perimetro del soffitto, distogliere l'attenzione da oggetti vicini e guardare verso oggetti lontani, socchiudere le palpebre per alcuni minuti escludendo gli occhi dalle fonti di luce).

Per evitare disturbi all'apparato muscolo-scheletrico è utile porre in atto i seguenti accorgimenti:

- usare sedute ergonomiche e mantenere posture corrette;
- posizionare la tastiera in modo da poggiare la parte terminale dell'avambraccio sul piano di lavoro, o sui braccioli della seduta, durante la digitazione;
- in caso di affaticamento cambiare posizione o eseguire esercizi di rilassamento.

In ogni caso, per chi opera in modo continuativo al videoterminale è prescritto di effettuare pause di quindici minuti ogni due ore di lavoro, dedicandosi ad altra attività, evitando soprattutto di rimanere seduti.

Sorveglianza sanitaria

Gli addetti all'utilizzo dei VDT devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria obbligatoria, come indicato all'art. 176 del D.Lgs 81/08, con particolare riferimento a:
ai rischi per la vista e per gli occhi;
ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

A seguito di tali accertamenti il medico competente esprime un giudizio che può essere di:

- idoneità;
- idoneità parziale, temporanea o permanente, con prescrizioni o limitazioni;
- inidoneità temporanea;
- inidoneità permanente.

Salvi i casi particolari che richiedono una frequenza diversa stabilita dal medico competente, la periodicità delle visite di controllo è:

- biennale per i lavoratori classificati come idonei con prescrizioni o limitazioni;
- biennale per i lavoratori che abbiano compiuto il cinquantesimo anno di età;
- quinquennale negli altri casi.

Inoltre per i casi di inidoneità temporanea il medico competente stabilisce il termine per la successiva visita di idoneità.

Il lavoratore può inoltre essere sottoposto a visita di controllo per i rischi sopra indicati a sua semplice richiesta qualora "sia ritenuta dal medico competente correlata ai rischi professionali o alle sue condizioni di salute, suscettibili di peggioramento a causa dell'attività lavorativa svolta, al fine di esprimere il giudizio di idoneità alla mansione specifica".

Qualora l'esito delle visite mediche ne evidenzia la necessità e non sia possibile utilizzare i dispositivi normali di correzione, ai lavoratori verranno forniti, a spese del Datore di Lavoro, i dispositivi speciali di correzione visiva, in funzione dell'attività svolta.

I lavoratori addetti ai videoterminali dovranno poi essere sottoposti a sorveglianza sanitaria periodica, per valutare l'eventuale comparsa di alterazioni oculo-visive o generali riferibili al lavoro con videoterminali.

Queste misure di tutela sanitaria si applicano esclusivamente nei confronti dei lavoratori che risultano

"addetti al videoterminale", vale a dire di coloro che utilizzano il videoterminale in modo sistematico e abituale per almeno 20 ore settimanali, dedotte le pause prescritte per legge (15 minuti ogni 2 ore di attività ininterrotta).

Tuttavia in qualsiasi momento ogni lavoratore può richiedere di essere sottoposto a visita di controllo, qualora accusi disturbi alla vista o all'apparato muscolo scheletrico, che potrebbero essere collegati all'uso del videoterminale.

RISCHI PER LA SALUTE

- Esposizione ad agenti chimici, cancerogeni e/o mutageni
- Esposizione ad agenti biologici
- Esposizione al rumore
- Esposizione alle vibrazioni
- Esposizione a radiazioni
- Microclima
- Aerazione e illuminazione naturale ed artificiale
- Stress da lavoro correlato
- Altri rischi per la salute

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I lavoratori comunali non sono stati dotati di DPI in quanto non necessari in relazione alle mansioni che sono incaricati di svolgere (a meno di guanti in cotone eventualmente forniti a personale incaricato di maneggiare per lungo tempo buste o altra carta in operazioni ripetitive che possono provocare tagli).

Nella zona della scena sono depositati caschi protettivi e cinture sicurezza di ancoraggio a disposizione dei tecnici che vi operano tuttavia in assoluta autonomia ai quali:

- viene consegnato uno spazio attrezzato con impianti, strumenti e apparecchiature a norma di legge e perfettamente funzionanti;
- vengono forniti i manuali d'istruzione ed uso delle suddette dotazioni.

L'amministrazione del Teatro Toniolo ha l'obbligo di provvedere al mantenimento dell'efficienza di spazi, impianti e attrezzature, attivando prontamente le procedure per la richiesta degli interventi di manutenzione ordinaria e/o straordinaria opportuni e necessari, e per tale ragione ha attivato un apposito contratto per provvedere con regolarità alle verifiche periodiche programmate e con tempestività agli interventi di manutenzione.

RISCHI TRASMISSIBILI DERIVANTI DALL'USO DI ATTREZZATURE DI LAVORO

Non si rilevano generici rischi interferenziali derivanti dall'uso delle attrezzature. Nella scena ogni impianto e attrezzatura fornita in uso, risulta essere a norma e fatta oggetto di regolari interventi di verifica periodica e di manutenzione.

RISCHIO ELETTRICO

Ad eccezione degli addetti alle manutenzioni elettriche, tutte le persone esterne presenti sono da considerare UTENTI GENERICI, malgrado tutti gli impianti vengano regolarmente mantenuti e verificati nel tempo i rischi di elettrocuzione per contatto indiretto non possono essere del tutto esclusi.

Misure di prevenzione e protezione:

- È vietato operare sui quadri elettrici se non si rende espressamente necessario a seguito di analisi guasti o per eseguire interventi di manutenzione in assenza di tensione.
- È vietato eseguire operazioni di manutenzione su quadri, impianti e apparecchiature elettriche in genere se non specificatamente autorizzati. In ogni caso solo personale specializzato e qualificato con apposita formazione per operare su impianti sotto tensione può essere autorizzato ad operare.
- Le attrezzature elettriche vanno impiegate nei limiti imposti dal costruttore.
- Non è consentito l'utilizzo di prolunghe a meno che nella zona della scena dove devono essere a norma di legge, certificate o realizzate con materiali adeguati da personale qualificato.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

Per i lavoratori addetti alla movimentazione manuale dei carichi, sono state valutate attentamente le condizioni di movimentazione e sono state determinate le misure di tutela.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	
Possibili cause	Sollevamento, deposito, trasporto, spostamento etc .
Effetti del rischio	Insorgenza Patologie da sovraccarico biomeccanico. In particolare dorso-lombare.
Misure di prevenzione e protezione	Adozione di appropriati mezzi per la movimentazione dei carichi pesanti. Corretto sollevamento e trasporto dei carichi tenendo conto del peso e dello sforzo necessari, verificando che il percorso da effettuare sia sgombro da intralci e vi sia lo spazio sufficiente a garantire la libertà dei movimenti; distribuendo correttamente lo sforzo tra i vari fasci muscolari per non sovraccaricare la colonna vertebrale e tenendo la schiena più eretta possibile. Formazione, informazione sulla corretta movimentazione dei carichi. I lavoratori sono sottoposti a sorveglianza sanitaria DPI: guanti di protezione calzature di sicurezza.
Valutazione rischio residuo	F2x M3= R3

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

Caratteristiche del carico

- troppo pesante
- ingombranti o difficili da afferrare
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi
- collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco

Sforzo fisico richiesto

- eccessivo
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco
- comporta un movimento brusco del carico
- compiuto con il corpo in posizione instabile

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro

- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività
- pavimento irregolare, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore
- posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi
- pavimento o punto d'appoggio instabili

Esigenze connesse all'attività

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto

Fattori individuali di rischio

- inidoneità fisica al compito da svolgere
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione

I PRINCIPI DELLA PREVENZIONE

Partendo dal presupposto che occorre evitare la movimentazione manuale dei carichi adottando a livello aziendale misure organizzative e mezzi appropriati, quali le attrezzature meccaniche, occorre tener presente che in alcuni casi non è possibile fare a meno della MMC.

In quest'ultima situazione, oltre ad alcuni accorgimenti che il datore di lavoro adotterà dal punto di vista organizzativo (es. suddivisione del carico, riduzione della frequenza di sollevamento e movimentazione, miglioramento delle caratteristiche ergonomiche del posto di lavoro), è opportuno che il lavoratore sia a conoscenza che la MVC può costituire un rischio per la colonna vertebrale in relazione a:

1. Caratteristiche del carico:

- è troppo pesante ;
- 25 Kg per gli uomini adulti ;
- 20 Kg per le donne adulte ;
- le donne in gravidanza non possono essere adibite al trasporto e al sollevamento di pesi, nonché ai lavori pericolosi, faticosi ed insalubri durante la gestazione fino a sette mesi dopo il parto;
- è ingombrante o difficile da afferrare;
- non permette la visuale;
- è di difficile presa o poco maneggevole;
- è con spigoli acuti o taglienti;
- è troppo caldo o troppo freddo;
- contiene sostanze o materiali pericolosi;
- è di peso sconosciuto o frequentemente variabile;
- l'involucro è inadeguato al contenuto;
- è in equilibrio instabile o il suo contenuto rischia di spostarsi;
- è collocato in una posizione tale per cui deve essere tenuto o maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco;
- può, a motivo della struttura esterna e/o della consistenza, comportare lesioni per il lavoratore, in particolare in caso di urto.

2. Sforzo fisico richiesto:

- è eccessivo
- può essere effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco
- è compiuto con il corpo in posizione instabile
- può comportare un movimento brusco del corpo

3. Caratteristiche dell'ambiente di lavoro:

- lo spazio libero, in particolare verticale, è insufficiente per lo svolgimento dell'attività richiesta
- il pavimento è irregolare, quindi presenta rischi di inciampo o di scivolamento per le scarpe calzate del lavoratore
- il posto o l'ambiente di lavoro non consentono al lavoratore la movimentazione manuale dei carichi a un'altezza di sicurezza o in buona posizione
- il pavimento o il piano di lavoro presenta dislivelli che implicano la manipolazione del carico a livelli diversi
- il pavimento o il punto di appoggio sono instabili
- la temperatura, l'umidità o la circolazione dell'aria sono inadeguate.

4. Esigenze connesse all'attività:

- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente

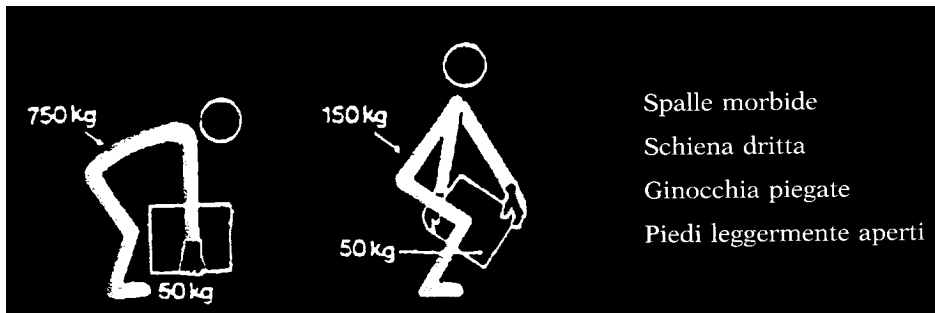
- distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto
- un ritmo imposto da un processo che non può essere modulato dal lavoratore.

Inoltre il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione

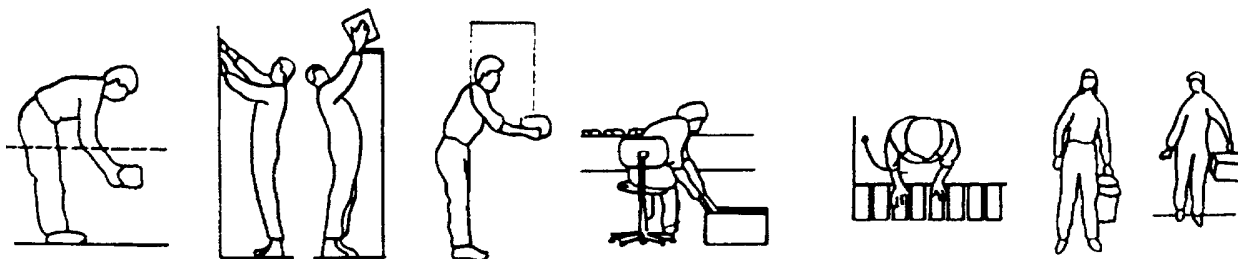
Esempio di come si deve sollevare in maniera corretta un carico da terra

Secondo la postura, per un carico di 50 Kg. la forza che viene esercitata a livello delle vertebre lombari è di 750 Kg. o 150 Kg.

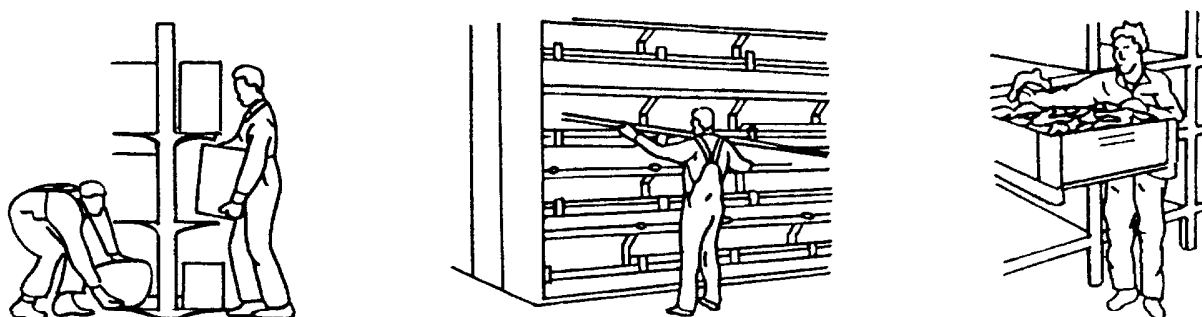


Esempi di posture difficili e soluzioni di sistemazione possibile

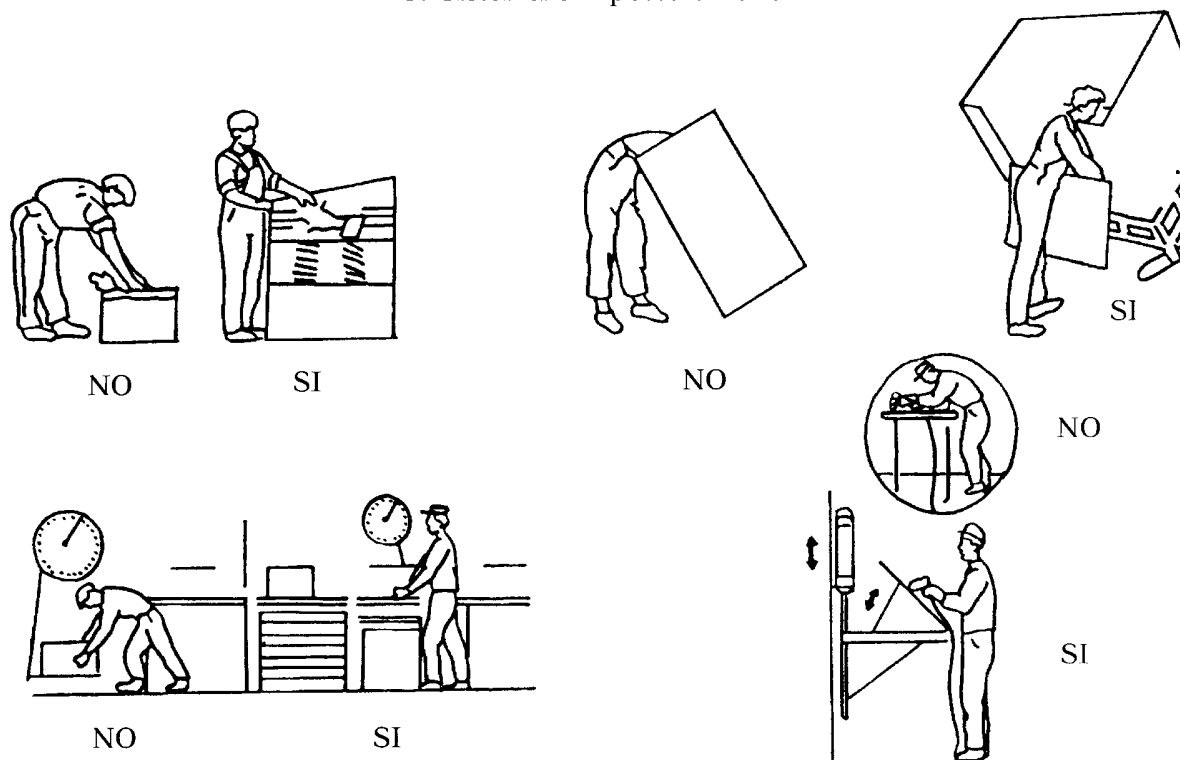
1. Posture da evitare



2. Agire sulle condizioni di stoccaggio



3. Sistemare il posto di lavoro



MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Verificare l'uso costante dei DPI (se necessari) da parte di tutto il personale operante
- Per il trasposto in piano fare uso di carrelli, considerando che per quelli a 2 ruote il carico massimo è di 100 kg. ca, mentre per quelli a 4 ruote è di 250 kg. ca
- Per i carichi a mano il carico massimo in relazione all'attività lavorativa prevalente è fissato in 15 kg

Postura

- Non prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa
- Il raggio di azione deve essere compreso, preferibilmente, fra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (considerando le braccia tenute lungo i fianchi)
- Se è inevitabile sollevare il peso da terra, compiere l'azione piegando le ginocchia a busto dritto, tenendo un piede posizionato più avanti dell'altro per conservare un maggiore equilibrio
- La zona di prelievo e quella di deposito devono essere angolate fra loro al massimo di 90° (in questo modo si evitano torsioni innaturali del busto); se è necessario compiere un arco maggiore, girare il corpo usando le gambe
- Fare in modo che il piano di prelievo e quello di deposito siano approssimativamente alla stessa altezza (preferibilmente fra i 70 e i 90 cm. da terra)

STRESS LAVORO CORRELATO

Criteri e metodi di valutazione del rischio da stress lavoro correlato.

Dal momento che, come dice l'accordo europeo sullo stress sul lavoro, "potenzialmente lo stress può riguardare ogni luogo di lavoro ed ogni lavoratore indipendentemente dalle dimensioni dell'azienda, dal settore di attività, o dalla tipologia del contratto, o dal rapporto di lavoro" la valutazione del rischio deve essere effettuata in tutte le aziende, seppure a livelli differenti, con diversi gradi di approfondimento. La valutazione del rischio stress lavoro-correlato deve prevedere l'analisi degli aspetti dell'organizzazione del lavoro che possono rappresentare pericoli per la salute. Ci si riferisce ad indicatori di rischio, quali ad esempio controllo sul lavoro, supporto sociale, insicurezza, ritmi e turni, ecc., variabili inserite nei documenti dell'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute del Lavoro e riprese nell'accordo quadro.

Fattori di rischio stressogeni (riferimento European Agency for Safety and Health at Work – 2000)

CONTESTO LAVORATIVO

CULTURA ORGANIZZATIVA

Scarsa comunicazione, bassi livelli di sostegno per la risoluzione di problemi e lo sviluppo personale, mancanza di definizione degli obiettivi organizzativi

RUOLO NELL'ORGANIZZAZIONE

Ambiguità e conflitto di ruolo, responsabilità di altre persone

SVILUPPO DI CARRIERA

incertezza / blocco della carriera insufficienza / eccesso di promozioni, bassa retribuzione, insicurezza dell'impiego, scarso valore sociale attribuito al lavoro

AUTONOMIA DECISIONALE/CONTROLLO

Partecipazione ridotta al processo decisionale, carenza di controllo sul lavoro (il controllo, specie nella forma di partecipazione rappresenta anche una questione organizzativa e contestuale di più ampio respiro)

RELAZIONI INTERPERSONALI SUL LAVORO

Isolamento fisico o sociale, rapporti limitati con i superiori, conflitto interpersonale, mancanza di supporto sociale

INTERFACCIA FAMIGLIA/LAVORO

Richieste contrastanti tra casa e lavoro, scarso appoggio in ambito domestico, problemi di doppia carriera

CONTENUTI LAVORATIVI

AMBIENTE DI LAVORO E ATTREZZATURE

Condizioni fisiche di lavoro, problemi inerenti l'affidabilità, la disponibilità, l'idoneità, la manutenzione o la riparazione di strutture ed attrezzature di lavoro

PIANIFICAZIONE DEI COMPITI

Monotonia, cicli di lavoro brevi, lavoro frammentato o inutile, sottoutilizzazione, incertezza elevata

CARICO/RITMI DI LAVORO

Sovraccarico o sottocarico di lavoro, mancanza di controllo sul ritmo, alti livelli di pressione temporale

ORARIO DI LAVORO

Lavoro a turni, orari di lavoro rigidi, imprevedibili, eccessivamente lunghi o che alterano i ritmi sociali
Accanto a queste sono da valutare anche gli effetti che lo stress lavoro-correlato può portare a livello aziendale (conseguenze indirette quali assenteismo, turnover, diminuzione della produttività, ritardi, aumento dei costi) ed a livello individuale (sintomatologia fisica e psichica).

La valutazione si è articolata nella ricerca degli **indicatori oggettivi di rischio** prendendo in esame elementi oggettivi e verificabili quali indicatori di stress lavoro correlato e fattori di rischio attinenti l'organizzazione aziendale. Gli elementi considerati, sono quindi, in coerenza con le indicazioni dell'accordo quadro e del documento dell'Agenzia Europea 2009, aree di contesto e di contenuto del lavoro come indicatori di pericolo stress lavoro correlato e indicatori aziendali come conseguenze dello stress sull'azienda e sui lavoratori.

Lista degli elementi considerati:

- indici infortunistici,
- assenze per malattia,
- ricambio del personale,
- procedimenti e sanzioni,
- segnalazioni del medico competente,
- funzione e cultura organizzativa,
- ruolo nell'ambito dell'organizzazione,
- l'evoluzione e lo sviluppo di carriera,
- autonomia decisionale e controllo,
- rapporti interpersonali al lavoro,
- interfaccia casa-lavoro,
- ambiente di lavoro ed attrezzature,
- pianificazione dei compiti,
- carichi, ritmi di lavoro,
- orario di lavoro, turni.

La valutazione di questo specifico rischio è delegata ad un gruppo di lavoro facente capo direttamente al settore sicurezza del Comune di Venezia a cui è stata demandata tale incombenza. Per le analisi e risultanze si faccia riferimento a tale studio.

VALUTAZIONE DEI RISCHI NELL'ALLESTIMENTO DI SPETTACOLI

CARATTERISTICHE GENERALI DELLA PRODUZIONE DI SPETTACOLO

La ripartizione dei compiti e delle responsabilità in merito all'allestimento degli spettacoli, é così definita:

Al gestore del Teatro spettano le responsabilità, le forniture e le prescrizioni contenute nel rider tecnico di produzione dello spettacolo, e più esattamente:

- Provvedere alle indicazioni del CPI del locale;

- Fornire a sue spese un rappresentante, con capacità decisionale riguardante lo spettacolo, che dovrà rimanere costantemente in contatto con il rappresentante del Produttore;
- Dare precedenza assoluta nell'allestimento al materiale della produzione, e impegnarsi a non spostarlo senza autorizzazione del rappresentante del Produttore; Garantire l'accesso da parte del personale a tutti gli ambienti della struttura dall'inizio dello scarico alla fine del ricarico;
- Garantire che la zona di carico/scarico e l'area dove saranno posizionati i generatori siano ben illuminate, recintate e sorvegliate;
- Rendere disponibile uno spazio dove stivare tutti i bauli e fly-case al seguito;
- Rendere agibile il luogo dello spettacolo sia sotto il profilo tecnico, che sotto il profilo dell'igiene, curando in particolare le pulizie dei locali e provvedendo a mantenere sgombri percorsi di scarico e carico dei materiali al seguito dello spettacolo;
- Assicurare i servizi e le forniture espressamente previste dal rider tecnico, le prestazioni d'opera del personale ausiliario in teatro, con assunzione di ogni responsabilità sotto il profilo del rispetto delle norme di igiene e sicurezza sul lavoro.

Alle produzioni/compagnie, ai prestatori d'opera autonomi, artisti e tecnici, spetta l'erogazione delle prestazioni nei termini fissati dai rispettivi contratti di ingaggio.

Alle ditte appaltatrici incaricate dal Produttore spetta, a seconda dei casi specificati, la responsabilità della fornitura, il trasporto, il montaggio, la gestione e lo smontaggio delle strutture e attrezzature e dei servizi oggetto dell'appalto per lo spettacolo; spettano altresì tutti gli adempimenti di legge per l'igiene e la sicurezza sul lavoro dei rispettivi operatori da queste impiegati o scritturati e l'adempimento di tutte le norme di prevenzione incendi e sicurezza statica dei materiali e attrezzature impiegate.

NOTA GENERALE

Il teatro/ la produzione/ la compagnia garantisce che tutto il personale utilizzato nell'esecuzione dei lavori gode di regolare posizione previdenziale ed assicurativa ai sensi delle leggi vigenti, ed è retribuito nel rispetto dei minimi contrattuali previsti dal C.C.N.L. di categoria. Per ogni eventuale variazione dei dati identificativi, nonché posizione assicurativa, sarà cura della compagnia darne tempestiva comunicazione.

Il teatro/ la produzione/ la compagnia opererà un controllo preventivo dei propri macchinari ed attrezzature all'atto del proprio ingresso in teatro, allo scopo di verificarne il buono stato di manutenzione, la loro corretta scelta in relazione all'attività da svolgere accertando anche l'esistenza dell'omologazione e/o delle verifiche di legge. Con particolare riferimento a:

- Ponteggi;
- Scale;
- Passerelle, andatoie, parapetti;
- Apparecchi di sollevamento e macchine operatrici;
- Cinture di sicurezza ;
- DPI;
- Segnaletica di sicurezza;
- Cassoni in legno, con ruote, fly case, porta quadri elettrici per Dimmer, Luci;
- Cantinelle;
- Tralicci porta proiettori;
- Americane, ring;
- Rocchetti;
- Teli di proiezione e scenografici;
- Cavalletti di fissaggio delle funi;
- Quadri elettrici con caveria e corde di terra;
- Dimmer ed apparecchiature di controllo;
- Proiettori;
- Eventuali motori per il movimento/ sollevamento delle scene;
- Elettrodomestici vari (ferro da stiro, macchina da cucire, asciugacapelli ecc.).

Il teatro / la produzione / la compagnia è responsabile della rispondenza delle attrezzature di lavoro alla relativa normativa e della relativa manutenzione che non siano di competenza del gestore.

La stessa, attraverso comunicazione scritta, dovrà indicare il personale che intende impegnare nei lavori.

Sulla base di tale elenco saranno svolte verifiche delle maestranze presenti. Qualora sia presente personale non autorizzato (non compreso nell'elenco citato) sarà immediatamente allontanato.

Ai fini del riconoscimento sul luogo di lavoro, ai sensi l'articolo 18, comma 1, lettera u) del D.Lgs. 81/08, sono **ritenuti validi anche i pass in uso alla produzione.**

ALLESTIMENTO TIPO DI UNO SPETTACOLO TEATRALE/MUSICAL/RECITAL

Tempi di lavorazione

Il programma per l'esecuzione dello spettacolo di cui al presente piano, prevede interventi di attività in fasi successive e concatenate; la durata dell'intero processo di produzione (somma delle fasi) si stima, normalmente, possa essere al massimo di 2 (due) giorni consecutivi e non (48 ore).

Descrizione generale dei lavori

Scarico dei materiali scenici imballati da autotrasportatore:

- Disimballaggio dei materiali scenici
- Accantonamento dei materiali scenici e degli impianti tecnici

Allestimento delle scene:

- Posa in opera delle dime, delle funi e dei supporti.
- Montaggio degli elementi scenografici .
- Montaggio delle quinte, del fondale e del soffitto.
- Messa a punto e collaudo della scena.

Allestimento degli impianti elettrici, di illuminazione e fonici:

- Montaggio in sala e sulle americane con allaccio dei cavi, dei proiettori, dei diffusori acustici e dei mixer
- Messa a punto, controllo e collaudo della sequenza delle luci, taratura impianto fonico

Allestimento dei camerini degli attori

Svolgimento dello spettacolo

Smontaggio degli impianti elettrici e di illuminazione; dell'impianto fonico, degli allestimenti scenici e dei camerini

Imballaggio e carico dei materiali scenici e degli impianti sul camion per il trasporto

DESCRIZIONE DELLE OPERE E ANALISI DEI RISCHI

Nel caso di affidamento di lavori in appalto, quali le attività di trasporto, di carico e scarico delle scenografie, facchinaggio, si stabilisce l'obbligo per l'appaltante di informare dettagliatamente l'appaltatore sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate negli ambienti in cui egli deve operare, è quindi necessario disporre, da parte del Direttore di Scena e dell' Amministratore di Compagnia, delle informazioni sui rischi presenti negli ambienti degli edifici oggetto dei lavori di allestimento dello spettacolo.

Ai sensi del DLgs 81/08 il teatro è tenuto a fornire alla compagnia i piani di sicurezza e la valutazione dei rischi propri della struttura ospitante in modo da garantire alla compagnia stessa l'opportuna conoscenza di rischi, norme prescrittive e modalità operative.

Opere impiantistiche

- Collegamenti elettrici al quadro elettrico generale del Palcoscenico di Teatro;
- Cablaggio e posizionamento dei cavi dal quadro dimmer di regolazione per luci ai proiettori;
- Installazione dei proiettori sui supporti e sulle americane;
- Collegamenti elettrici volanti, con prese a spina di tipo interbloccato, dei proiettori all'impianto di illuminazione;
- Collegamenti elettrici degli eventuali sistemi di motorizzazione delle scene.

Opere strutturali

Realizzazione delle opere accessorie, asservite alla realizzazione delle Scene, quali:

- carico e scarico dei materiali scenici;
- bloccaggio dei cavi di alimentazione dei proiettori alle AMERICANE in modo stabile;
- allaccio dei cavi elettrici alle aste di tiro (americane);
- passaggio delle corde di tiro ai rocchetti fissati con chiodi (o già predisposti) su assi di legno o metallo (STANGONI) componenti la GRATICCIA;
- fissaggio delle corde sui supporti (MANTEGNI) installati ai vari piani;
- montaggio dei teli alle CANTINELLE trattenute dai tiranti insieme alle americane;
- fissaggio delle corde ai CAVALLETTI in ferro fissati saldamente al pavimento del palcoscenico di legno con viti, o già presenti in palcoscenico;
- realizzazione di supporti (lineari o a semicerchio - dime), di lunghezza idonea alle dimensioni del palcoscenico, per le scene e i teli attraverso chiodatura di più CANTINELLE tra loro o per assemblaggio di stangoni metallici predisposti;
- collegamento in più punti del supporto realizzati alle corde di tiraggio scene; assemblaggio di strutture lignee e metalliche che compongono la scena;
- stoccaggio dei materiali;
- sollevamento degli scenari;
- trasporto degli allestimenti scenici al deposito o ad altro teatro.

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

INTERVENTI-STRUTTURALI:

Opere asservite alla realizzazione delle Scenografie

- Taglio a misura delle cantinelle
- Chiodatura dei tratti di cantinelle tra di loro per la lunghezza degli scenari o assemblaggio stangoni metallici predisposti
- Esecuzione fori necessari al passaggio reti impiantistiche
- Demolizioni e ripristino di parte degli scenari
- Carico, scarico, sollevamento, distribuzione e trasporto dei materiali Carico e trasporto a discarica autorizzata dei materiali di risulta

INSTALLAZIONE ELETTRICA E FONICA:

Posa in opera dei componenti e dei materiali elettrici e fonici:

- Collegamenti elettrici dei proiettori;
- Collegamenti dei mixer all'impianto di servizio;
- Collegamenti elettrici per l'alimentazione delle apparecchiature presenti nello spettacolo;
- Collegamenti equipotenziali delle parti metalliche;
- Collegamenti con cavi bassa tensione dei diffusori acustici;
- Collegamenti tra il mixer audio e amplificatori sonori.

INSTALLAZIONI MECCANICHE:

Montaggio degli allestimenti scenici

- Montaggio/posizionamento delle dime
- Montaggio e ancoraggio della scena e delle funi
- Montaggio delle quinte, del fondale e dei soffitti
- Montaggio della parti armate della scena.

PROVE FUNZIONALI:

Verifiche prove funzionali e collaudo degli impianti elettrici e scenografici

- Verifica della funzionalità e della efficienza dell'intero impianto elettrico con particolare riguardo alle protezioni magnetotermiche/differenziali e dei corpi illuminanti e dei dimmer;
- Verifica della funzionalità delle funi per il movimento delle scenografie e dei fondali;

- Verifica della funzionalità impianto fonico;
- Messa a punto e Collaudo delle scene.

MATERIALI ED ATTREZZATURE IMPIEGATE

Meccaniche

- Mezzi di sollevamento
- Scale portatili a pioli sviluppabili in altezza
- Ponteggi mobili

Elettriche

- Impianti elettrici e accessori;
- Quadri di distribuzione elettrica certificati;
- Apparecchiature elettroniche di controllo;
- Prese a spina interbloccate, passerelle aeree, staffe, cavi, interruttori ecc.

MODALITA' DI ESECUZIONE IN SICUREZZA DELLE OPERE

- Predisposizione e relativa messa a terra, durante l'installazione degli impianti elettrici, dei macchinari, delle protezioni provvisorie, delle apparecchiature e delle carpenterie metalliche, in completa osservanza delle norme antinfortunistiche vigenti;
- Alimentazioni provvisorie;
- Ordine, pulizia e sgombero dei locali;
- Prevenzione infortuni;
- Verifiche statiche delle scene;

seguire le istruzioni di sicurezza sul luogo di lavoro:

- Vietato gettare dall'alto i materiali;
- Guida e trasporto dei materiali a terra;
- Divieto assoluto di fumo, fiamme libere e di impiego di prodotti e sostanze infiammabili e/o nocive;
- Evitare di ingombrare gli spazi di transito del personale non addetto agli allestimenti scenici;
- Divieto di accesso al personale non addetto;
- Eliminazione immediata dei materiali di risulta degli allestimenti scenici;
- Allestire correttamente opere provvisorie, protezioni, passerelle, cunicoli tecnici;
- Forature eseguite con trapano senza sbavature;
- Fissaggi con catene e moschettoni di sicurezza dei proiettori alle americane;
- Trasporto degli scenari dall'area di deposito ai punti del palcoscenico come predisposto dal progetto della direzione artistica;
- Sollevamento e tiro alle giuste altezze con l'uso di funi in canapa o catene;
- Protezione dalla movimentazione dei materiali;
- Protezione dagli urti, dalle punture, dalle lacerazioni, dalle cadute, dai contatti elettrici diretti ed indiretti ecc..

L'intero piano di predisposizione delle scene per lo spettacolo é costituito da interventi distribuiti su **9 Fasi coordinate e susseguenti**, come descritto successivamente, per le quali sono individuate le predisposizioni di sicurezza.

ISTRUZIONI AGLI OPERATORI

Addestramento specifico

Al personale, impegnato nella esecuzione dei lavori di allestimento delle scene, vengono date a cura del responsabile della sicurezza della Compagnia Teatrale tutte le necessarie istruzioni di sicurezza antinfortunistiche atte a garantire il corretto svolgimento delle attività.

A tutti i lavoratori, compreso il personale di servizio preso su piazza, sono fornite dettagliate istruzioni allo scopo di conoscere la tipologia dei rischi connessi con le attività oggetto dello spettacolo teatrale.

Gli addetti alle lavorazioni pericolose (lavori in altezza, esposizione ai rumori, lavori sotto tensione) e alla movimentazione dei carichi dovranno essere in possesso dell'idoneità medica prevista.

ALLESTIMENTO DELLE SCENE

Delimitazione delle aree

Al fine di non interferire con persone e situazioni non attinenti ai lavori in corso, le aree interessate saranno opportunamente vietate al pubblico e comunque ai non addetti ai lavori.

Prevenzione incendi

Nelle aree di allestimento delle scene saranno sempre disponibili estintori portatili approvati, come da direttive del D.M. del 20/12/82 (Norme tecniche e procedurali, relative agli estintori d'incendio portatili, soggetti all'approvazione di tipo da parte del Ministero dell'Interno) e la rete idranti del teatro Toniolo.

Tali estintori dovranno essere verificati da ditta qualificata almeno una volta ogni 6 mesi. Il personale addetto sarà informato sui piani di evacuazione e di emergenza antincendio predisposti e messi a disposizione dal teatro Toniolo.

In ogni spettacolo teatrale che verrà messo in scena sarà presente almeno un addetto antincendio di palco interno all'organizzazione dotato di idoneità ministeriale di addetto antincendio.

Impianti elettrici

Gli impianti elettrici realizzati dovranno essere rispondenti alla Legge 1 marzo 1968, n. 186 (Disposizioni [concernenti la](#) produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici) ed al DM 37/08 (regolamento recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione all'interno di edifici) ed ai relativi regolamenti di applicazione citati al precedente elenco normativo nonché alle norme CEI applicabili, in particolare dovranno essere rispettate anche le specifiche tecniche ed antincendio dei materiali riportate nel "PROGETTO SCENOGRAFICO" che dovrà essere a disposizione del teatro.

Impianto elettrico e di terra

Da parte delle maestranze del Teatro Toniolo saranno assicurate le seguenti verifiche di sicurezza:

- Tutte le masse metalliche siano collegate all'impianto di terra;
- I dispersori siano in treccia di rame sezionabili;
- siano effettuate le prescritte misure della resistenza di terra.

Da parte delle maestranze della Compagnia saranno garantite le seguenti procedure di sicurezza:

- Tutte le masse metalliche saranno collegate all'impianto di messa a terra unico del Teatro per garantire l'equipotenzialità dei sistemi di protezione contro i contatti indiretti;
- Per la protezione contro i contatti diretti, l'impianto elettrico e d'illuminazione delle scene sarà protetto da interruttore differenziale ad alta sensibilità e da idonei interruttori magnetotermici di sezionamento.

ALLESTIMENTO TIPO DELLA RAPPRESENTAZIONE TEATRALE

Tutte le fasi di seguito descritte si svolgono, di norma il giorno precedente lo spettacolo e il giorno dello spettacolo stesso.

A tal proposito si evidenzia l'art 26 del D.Lgs. 3 Agosto 2009 n.106 comma 3-bis "Ferme restando le disposizioni di cui ai commi 1 e 2, l'obbligo di cui al comma 3 non si applica ai servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature, nonché ai lavori o servizi la cui durata non sia superiore ai due giorni, sempre che essi non comportino rischi derivanti dalla presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI".

Come già indicato nei paragrafi precedenti, l'allestimento dello spettacolo e quindi la realizzazione delle scenografie sarà eseguita secondo le fasi di seguito descritte.

Descrizione delle fasi

La descrizione delle fasi di lavoro è riportata forma di schede per facilitare la consultazione nella delle misure di sicurezza da applicare.

Le fasi sono:

FASE 1	SCARICO MATERIALI SCENICI
FASE 2	MONTAGGIO ALLESTIMENTO SCENICI
FASE 3	MONTAGGIO ALLESTIMENTO ELETTRICI E AUDIO
FASE 4	ALLESTIMENTO E PREPARAZIONE DEI CAMERINI DEGLI ATTORI (ARTISTI)
FASE 5	SPETTACOLO (o più spettacoli)
FASE 5bis	in caso di più spettacoli il riordino e il cambio eventuale della scena per un nuova messa in scena.
FASE 6	SMONTAGGIO ALLESTIMENTO SCENICI
FASE 7	SMONTAGGIO ALLESTIMENTO ELETTRICI E AUDIO
FASE 8	SMONTAGGIO DEI CAMERINI DEGLI ATTORI (ARTISTI)
FASE 9	CARICO MATERIALI SCENICI

Saranno valutati i seguenti elementi:

definizione delle Fasi operative:

descrizione dei lavori e delle attrezzature:

individuazione delle situazioni di rischio:

previste dal programma di esecuzione;

impiegate nelle fasi di lavoro;

connesse con lo svolgimento delle lavorazioni per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto;

definizione delle misure complessive di prevenzione:

scelta delle misure individuali di protezione:

adottate per l'eliminazione dei rischi valutati ;

DPI dati in uso ai lavoratori.

FASE1 SCARICO MATERIALI SCENICI

Scarico dei camion dei materiali della Compagnia a cura dell'azienda appaltatrice per i trasporti con l'eventuale aiuto di facchini reperiti dalla compagnia e/o dal teatro ospitante. Da ogni appaltatore la compagnia dovrà obbligatoriamente ricevere il POS aziendale e trasmetterlo al gestore del teatro Toniolo.

Le operazioni che verranno eseguite in questa fase consistono in:

- Carico, scarico, sollevamento, distribuzione e trasporto dei materiali dal camion alla scena
- Assistenza e trasporto materiali e scenari all'interno della scena
- Demolizioni e ripristino di parte degli scenari
- Carico e scarico dei materiali di risulta

FASE 2 MONTAGGIO ALLESTIMENTO SCENICI ADEGUAMENTI STRUTTURALI

- Studio della collocazione e montaggio della dime da cui derivano i riferimenti per il proseguimento del montaggio;
- Taglio a misura delle cantinelle e/o assemblaggio stangoni metallici per gli scenari;
- Chiodatura dei tratti di cantinelle tra di loro per la lunghezza degli scenari Esecuzione forometrie necessarie al passaggio reti impiantistiche;
- Posa dei rocchetti sulla graticcia del teatro e delle funi di canapa e d'acciaio, per l'alloggiamento e la movimentazione, durante lo spettacolo, delle scene. Sia di quelle costruite che quelle di stoffa ignifuga;
- Montaggio e ancoraggio delle funi d'acciaio per la parte della scena costruita che durante lo spettacolo si muove, per assicurare un movimento pulito e regolare bilanciamento della scena con contrappesi;
- Montaggio su funi di canapa con supporti (cantinelle, bilancini, stangoni e mantegni) in alluminio e legno, delle quinte, fondale e soffitti per l'inquadratura della scena. Tutte in stoffa ignifuga o certificata con classe di reazione al fuoco max 1. ;
- Messa a punto e collaudo della scena;

- Predisposizione della scena e dell'attrezzatura per l'inizio dello spettacolo.

FASE 3 MONTAGGIO ALLESTIMENTO ELETTRICI E AUDIO

Dopo una verifica (a cura degli addetti degli allestimenti scenici) delle americane già in dotazione del teatro ed eventuale allestimento di nuove se quelle esistenti non fossero adeguate alle esigenze dello spettacolo saranno eseguite le seguenti operazioni:

- Allacciamento (a cura del personale del teatro responsabile della cabina elettrica del teatro stesso) del quadro principale di derivazione.
- Collocazione in sala dei Mixer delle luci e audio con relativo cavo di alimentazione e cavo di segnale se non esiste una cabina di regia con gli attacchi già predisposti.
- Montaggio dei proiettori di sala su apposite staffe già esistenti in teatro e degli eventuali diffusori sonori.
- Montaggio dei proiettori sulle americane.
- Cablaggio e posizione dei cavi dai proiettori ai Dimmer di regolazione per luci.
- Controllo del funzionamento dell'impianto d'illuminazione e messa a punto delle americane.
- Puntamento e regolazione dei proiettori.
- Montaggio dei microfoni audio in proscenio.
- Controllo della sequenza delle luci e taratura dell'impianto audio.

INSTALLAZIONE-ELETTRICA:

- Collegamenti elettrici dal quadro generale ai sottoquadri di zona;
- Collegamenti sulle prese telematica dei posti di lavoro;
- Collegamenti elettrici per l'alimentazione degli apparati luminosi e per il trattamento dei segnali;
- Collegamenti equipotenziali delle parti metalliche.

Si specifica che le fasi 2 e 3 possono essere invertite

FASE 4 ALLESTIMENTO E PREPARAZIONE DEI CAMERINI DEGLI ATTORI (ARTISTI)

- Collocazione nei camerini dei costumi e degli accessori per gli artisti
- Eventuale sistemazione
- Preparazione ed assistenza agli attori per lo spettacolo

FASE 5 SPETTACOLO

Durante lo spettacolo tutto il personale è impegnato nelle attività operative specifiche quali il coordinamento delle operazioni in palcoscenico, l'attivazione e controllo degli impianti elettrici, la predisposizione e la movimentazione degli allestimenti scenici e la assistenza agli attori per i costumi e l'attrezzatura in palco e nei camerini.

In scena gli attori devono osservare le misure di sicurezza predisposte dal responsabile della sicurezza della compagnia in armonia con l'intero corpo delle norme di legge relative alla protezione dei lavoratori dai rischi di infortuni contenute in particolare nel D.Lgs. 81/08 e con le indicazioni impartite dal RSPP o suo delegato e dal gestore del teatro Toniolo.

I rischi potenziali cui sono sottoposti gli Attori in scena poiché non eliminabili sono relativi agli urti e/o cadute dovute alla necessaria bassa illuminazione dei retroscena oltre ai carichi sospesi destinati alla movimentazione degli scenari.

Per tali rischi sono attuate misure di protezione quali la evidenza dei passaggi e dei percorsi con minuscole spie illuminate e/o fosforescenti.

Nei casi possibili, ad ogni attore sono fornite scarpe provviste di suola antidrucciolo.

Inoltre a ciascun attore sono state fornite tutte le informazioni sullo stato delle scene e delle precauzioni da tenere durante lo spettacolo sia sul palcoscenico sia nel retroscena, oltre alla normale informativa antincendio messa a disposizione dal teatro. Per quanto riguarda l'illuminazione e il microclima degli spazi lavorativi (camerini, servizi igienici, ecc.), in accordo con le maestranze del Teatro, sono verificate ed assicurate, con i mezzi più idonei possibili, la condizioni reali conformi alle norme per il benessere e la salute e sicurezza dei lavoratori.

FASE 5BIS (in caso di più repliche)

Prima dell'inizio dei successivi spettacoli il personale tecnico della Compagnia (ed eventuali aiuti richiesti al Teatro) ripristina la scena, le luci e i camerini per l'inizio di una nuova rappresentazione.

FASE 6 SMONTAGGIO ALLESTIMENTO SCENICI

- Smontaggio delle quinte, del fondale e dei soffitti di stoffa, che appositamente piegati vanno riposti nei fly case.
- Smontaggio della scena costruita e i relativi meccanismi di bilanciamento e /o movimento
- Smontaggio della pedana.
- Imballaggio di detti materiali.

FASE 7 SMONTAGGIO ALLESTIMENTO ELETTRICI E AUDIO

- Distacco dell' allaccio elettrico generale e del quadro generale di distribuzione.
- Smontaggio dei quadri di zona.
- Smontaggio dei Mixer, dei proiettori in sala e degli eventuali diffusori sonori.
- Smontaggio dei proiettori dalle americane.
- Riavvolgimento e sistemazione dei cavi di cablaggio.
- Stivaggio dei materiali elettrici e audio nei fly case per il trasporto.

Si specifica che le fasi 6 e 7 possono essere invertite

FASE 8 DISALLESTIMENTO DEI CAMERINI DEGLI ATTORI (ARTISTI)

Prelievo dai camerini dei costumi e degli accessori degli attori e successivo imballaggio nei fly case.

FASE 9 CARICO MATERIALI SCENICI

Carico sul camion di tutto il materiale della Compagnia a cura dei facchini incaricati dell'operazione.

Per l'individuazione e valutazione dei rischi ci si è basati sulla verifica di tutta la documentazione tecnica allegata ai rider tecnici di pre produzione riferendo ciascuna fase esecutiva alle normative in vigore e tenendo conto delle reali situazioni di rischio che si possono eventualmente presentare durante gli allestimenti/disallestimenti scenici.

Qualora durante l'esecuzione dei lavori di allestimento delle scene si verificasse la necessità di effettuare lavori eccezionali tali da poter determinare nuove condizioni di rischio non previste, il piano di sicurezza sarà modificato, integrato e/o aggiornato, e messo tempestivamente a conoscenza delle maestranze.

VALUTAZIONE DEI RISCHI

REPARTO TECNICO ELETTRICISTI:

FASE LAVORATIVA	ATTREZZATURE	DPI/ SORVEGLIANZA SANITARIA	RISCHI INDIVIDUALI
------------------------	---------------------	--	---------------------------

Presenza sul palco			-Elettrici -Incendio -Inciampi - Scivolamento -Caduta a livello -Urti -Ustioni -Investimento - Inquinamento -Caduta di oggetti
Carico, scarico e movimentazione manuale di attrezzature	-Generatore -Proiettori -Stativi	scarpe antinfortunistiche, guanti di protezione Sorveglianza sanitaria	Scivolamenti, inciampi, cadute a livello Urti, colpi, impatti Schiacciamenti Sforzi fisici da Movimentazione carichi Disturbi muscolo-scheletrici
Utilizzo di apparecchiature elettriche	-Cavi -Proiettori -Jumbo -Kinflo - Varifocus -Minibruto - Tartaruga -Altro		Folgorazione
Utilizzo di apparecchiature elettriche mobili			Folgorazione da contatto diretto o indiretto Incendio
Utilizzo del gruppo elettrogeno	Gruppo elettrogeno		Folgorazione
Lavori in quota	-Torrette -Tripode - Piattaforme sollevanti	Dispositivi anticaduta caschetto	Caduta Ferimento

REPARTO TECNICO MACCHINISTI:

FASE LAVORATIVA	ATTREZZATURE	DPI/ SORVEGLIANZA SANITARIA	RISCHI INDIVIDUALI
Presenza sul palco	-Macchine tecniche e accessori -Proiettori ed accessori -Mezzi di sollevamento e trasporto -Scenografie - Gruppi elettrogeni e linee elettriche		-Elettrici -Incendio -Inciampi - Scivolamento -Caduta a livello -Urti -Ustioni -Investimento - Inquinamento -Caduta di oggetti
Carico, scarico e movimentazione manuale di	-Torrette -Trasporto di macchine da presa, di	scarpe antinfortunistiche, guanti di protezione	-Scivolamenti, inciampi, cadute a livello

attrezzature	attrezzature per la scenografia, di sacchetti di sabbia	Sorveglianza sanitaria	-Urti, colpi, impatti -Schiacciamenti -Sforzi fisici da movimentazione carichi
Presenza su attrezzature per riprese da mezzi in movimento	-Camera Car -Mezzi di trasporto		-Scarsa igiene -Taglio, ferimento
Lavori in quota	-Torrette -Tripode - Piattaforme sollevanti	Dispositivi anticaduta caschetto	-Caduta -Ferimento

REPARTO COSTUMI:

FASE LAVORATIVA	ATTREZZATURE	DPI/ SORVEGLIANZA SANITARIA	RISCHI INDIVIDUALI
Presenza sul palco			-Elettrici -Incendio -Inciampi - Scivolamento -Caduta a livello -Urti -Ustioni -Investimento - Inquinamento -Caduta di oggetti
Stiratura, cucitura di costumi di scena	-Ferro da stiro -Utensili manuali ed elettrici per cucito		-Elettroconduzione -Ustione -Taglio -Punture -Posture incongrue

REPARTO ACCONCIATURE E TRUCCO:

FASE LAVORATIVA	ATTREZZATURA	DPI/ SORVEGLIANZA SANITARIA	RISCHI INDIVIDUALI
Presenza in camerino		Riscontrato il limite temporale ristretto in cui viene svolta l'attività, ed i prodotti utilizzati non si ritiene necessaria l'attivazione di programmi per la Sorveglianza Sanitaria.	-Elettrici -Incendio -Inciampi - Scivolamento -Caduta a livello -Urti -Ustioni -Investimento - Inquinamento -Caduta di oggetti
Utilizzo di apparecchiature elettriche	Asciugacapelli Rasoi elettrici Piastre altro	-	-Elettrocuzione -Ustione -Taglio - Punture -Affaticamento visivo

Applicazione di prodotti per il trucco e la rimozione del trucco	Prodotti Cosmetici Dischetti struccanti	-	-Dermatiti irritative ed allergiche
Messa in piega, taglio e lavaggio capelli	Attrezzature manuali (pettine, spazzola, forbici, rasoio, ecc.)		-Scarsa igiene -Taglio, ferimento

Fase Operativa logistica

Scarico e Trasporto scenografie, montaggio scene, Allacciamenti elettrici luci e audio.

1.1) Scarico e trasporto dei materiali della compagnia

Le operazioni di scarico e trasporto dei materiali avverranno dall'ingresso carrabile in corrispondenza degli ingressi autorizzati; i camion e/o furgoni verranno posizionati all'interno dello spazio per il tempo strettamente indispensabile e verranno poi allontanati o parcheggiati all'esterno.

Il montaggio avverrà avendo massima cura nel non danneggiare lo spazio ospitante utilizzando strutture e materiali aventi le opportune certificazioni di legge.

1.2) Uso di attrezzature

Lo scarico dei materiali avverrà a mano o con l'uso di idonei mezzi meccanici.

Tutte le operazioni di scarico, trasporto e montaggio delle strutture di servizio e scenografiche verranno eseguiti con l'uso di specifiche attrezzature.

Per il montaggio dell'impianto elettrico é previsto l'uso delle comuni attrezzature da elettricista.

1.3) - Individuazione dei principali rischi

Operatori addetti alla preparazione dell'area

- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali;
- Schiacciamento degli arti superiori e inferiori nel trasporto e posa in opera dei carichi trasportati;
- Urti a persone nel raggio d'azione dei mezzi di trasporto o di movimentazione;
- Urti e distorsioni agli arti inferiori durante il trasporto di materiali allo e nello spazio di spettacolo;
- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano.

R=f2xm2=2

Operatori addetti al trasporto e allo scarico dei materiali costituenti le scenografie

- Caduta dal palcoscenico;
- Caduta da altezza superiore a ml.2;
- Ribaltamento e caduta dei materiali dai mezzi di trasporto;
- Urti e lesioni derivanti dai movimenti dei mezzi di trasporto meccanici;
- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali;
- Schiacciamento degli arti superiori e inferiori nel trasporto e posa in opera dei carichi trasportati;
- Urti a persone nel raggio d'azione dei mezzi di trasporto;
- Ferite e/o amputazioni per contatto con le lame delle seghe portatili per il taglio del legname;
- Danni agli occhi per schegge di lavorazione del legno;
- Elettrocuzione per il maneggio di condutture elettriche e di utensili elettrici;
- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano.

R=f2xm3=3

Operatori addetti al montaggio dell'impianto elettrico, dei punti luce e/o alla predisposizione delle scenografie

- Caduta da altezza superiore a ml.2;
- Caduta dal palcoscenico o dalla graticcia;
- Ribaltamento e caduta di materiali dal camion, dal muletto, e dai punti di sospensione;
- Elettrocuzione per il maneggio di condutture elettriche;
- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali e/o durante le operazioni di montaggio degli impianti elettrici;
- Danni alle mani e al corpo durante il trasporto e il montaggio;
- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano.

R=f2xm4=3

1.4) - Misure di prevenzione che dipendono dall'operatività

Agli operatori addetti al trasporto e allo scarico del materiale viene ordinato:

- di porre la massima attenzione alle operazioni dei mezzi meccanici in movimento, di tenersi sempre a dovuta distanza di sicurezza nel momento in cui i carichi vengono sollevati dal camion o traslati dal furgone;
- di porre la massima attenzione alla presenza di elementi che possono procurare ferite alle mani (schegge, chiodi, parti metalliche lacerate e distorte, che possono pungere e tagliare ecc.);
- di trasportare a mano carichi massimi di Kg. 25/operatore per una distanza non superiore a ml. 100; detto carico deve essere sollevato tenendo le braccia più possibile vicino al tronco, e mai con le braccia allungate e con torsioni del busto;
- di utilizzare seghe elettriche portatili, solo se in perfetta efficienza in tutte le parti, comprese le prolunghe di alimentazione, e se dotate di tutte le protezioni a norma di legge (coprilama, doppio isolamento elettrico oppure messa a terra ecc.); tutte le attrezzature devono essere contrassegnate con il Marchio CE ed eventualmente IMQ.

Agli operatori addetti alle lavorazioni in quota viene ordinato:

- di utilizzare, per il raggiungimento dei punti prestabiliti di sospensione e di posizionamento dei corpi illuminanti, esclusivamente passaggi fissi dotati di protezioni regolamentari, oppure attrezzature per il sollevamento degli operatori in quota (scale, trabattelli, piattaforme mobili), realizzati secondo le vigenti norme antinfortunistiche;
- di verificare prima di ogni uso l'efficienza delle cinture di sicurezza e delle corde di ancoraggio, effettuando opportune prove;
- di tenere sempre agganciati e fissati a speciali cinture di sicurezza gli attrezzi da lavoro;
- Di utilizzare sempre scarpe con suola ad alta aderenza, guanti, elmetti di protezione, cinture di sicurezza e dispositivi anticaduta regolamentari (vedi DPI).

Agli operatori addetti al montaggio dell'impianto elettrico di servizio viene ordinato:

- di porre la massima attenzione alle operazioni dei mezzi meccanici in movimento, di tenersi sempre a dovuta distanza di sicurezza nel momento in cui i carichi vengono sollevati dal camion, trasportati e posati sul piano di lavoro;
- di seguire scrupolosamente, per la posa in opera dei cavi di distribuzione elettrica, quanto previsto nelle norme CEI vigenti, con particolare riferimento alla protezione delle condutture (aeree o interrate) dei tipi di cassette di distribuzione (doppia protezione) e degli indici di protezione da rispettare per i cavi, le cassette, e gli apparecchi di illuminazione, che - data la specifica situazione - non possono essere inferiori a IP 42. ;
- Tutti i circuiti devono essere protetti da sezionatori e interruttori magnetotermici e/o differenziali di tipo idoneo, dotati di blocco contro la chiusura accidentale del circuito nei casi in cui ciò è prescritto;
- Devono essere previsti comandi di emergenza per lo sganciamento dell'alimentazione - opportunamente segnalati, sia per l'alimentazione fornita dal quadro di distribuzione locale, che dai gruppi elettrogeni eventualmente previsti;
- L'installatore ha comunque l'obbligo di effettuare il controllo delle varie parti dell'impianto, eseguendo le prescritte prove a vista e strumentali necessarie a garantire la corretta costruzione degli impianti.

1.5) Misure di prevenzione che non dipendono dall'operatività

- I mezzi di trasporto e movimentazione utilizzati devono essere omologati con marchio CE e devono essere dotati di tutte le documentazioni e certificazioni previste dalle leggi vigenti; in particolare, i mezzi devono essere in perfetta efficienza, e gli eventuali serbatoi per il carburante devono essere integri e costruiti secondo le norme antincendio vigenti.
- Gli utensili elettrici usati devono essere in perfetta efficienza in tutte le loro parti, comprese le prolunghe di alimentazione, essere provvisti di doppio isolamento certificato o essere protetti contro la elettrocuzione con messa a terra e protezione di interruttore differenziale ($I_{dn} < 0,03 \text{ A.}$); devono essere inoltre provvisti di libretto di uso e manutenzione.

1.6) - Dispositivi di protezione individuale obbligatori (DPI)

Operatori addetti al trasporto e montaggio dei materiali:

- Elmetto antinfortunistico resistente a tesa larga, obbligatorio in caso di passaggio sotto carichi sospesi di qualunque genere, e durante il montaggio di elementi prefabbricati in elevazione;

- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani;
- Scarpe con suola antiperforazione e protezione della punta contro lo schiacciamento;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni.
- Occhiali di protezione - durante i lavori di segatura della lastre di legno o simili:

Operatori addetti al montaggio dell'impianto elettrico di servizio

- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani durante il contatto delle mani con i materiali trasportati e gli utensili elettrici;
- Scarpe con suola isolante, antiperforazione, e con protezione della punta contro lo schiacciamento;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni.

Operatori addetti al montaggio in quota

- Cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida orizzontale ancorata alla struttura portante, che limiti la caduta a un massimo di ml. 1,5 ;
- Elmetto antinfortunistico resistente a tesa larga;
- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani;
- Scarpe con suola ad alta aderenza;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni.

Fase Operativa 2.0

2.1) Finitura Scenografie, impianti elettrici, Puntamenti e Programmazione Luci – Prove tecniche e acustiche - spettacolo

Questa fase operativa é da curare in modo particolare, in quanto devono essere movimentati e posti in opera in poco tempo apprezzabili quantità di materiali per l'allestimento dello spettacolo.

Montaggio delle scenografie e delle luci di scena.

Il montaggio delle luci sospese viene effettuato utilizzando la scenotecnica del teatro o implementandola con strutture proprie della compagnia. Tale implementazione dovrà essere preventivamente autorizzata e valutata dalla direzione tecnica del teatro.

Il montaggio della scenografia avviene attraverso la finitura superficiale con materiale omologato e resistente dal punto di vista statico delle strutture di sostegno precedentemente montate (ponteggi, cavallotti, dime, ecc); saranno posti in opera anche fondali, quinte ecc. mediante la sospensione alle rispettive americane o alla graticcia superiore; saranno previste eventuali quintature.

R=f2xm4=3

Prove teatrali

La presenza degli artisti é strettamente ridotta ai tempi indispensabili per le prove e per lo spettacolo e in nessun caso potrà essere contemporanea ad altre operazioni di montaggio o traslazione di carichi o attrezzature.

2.2) Attrezzature utilizzate

Per il montaggio degli impianti luci e delle scenografie, verranno utilizzati normali attrezzi da lavoro come cacciaviti, avvitatori alimentati a batteria, pinze, forbici, tronchesi, martelli.

Sono previsti l'uso di attrezzi elettrici da taglio o da perforazione.

2.3) - Individuazione dei principali rischi

a) Addetti al montaggio scenografia e service luci

- Ribaltamento e caduta dei materiali;
- Ribaltamento e caduta dei materiali per l'allestimento durante il montaggio;
- Punture e lacerazioni delle mani;
- Schiacciamento degli arti superiori e inferiori nel trasporto e posa in opera dei carichi trasportati;
- Urti a persone nel raggio d'azione dei mezzi di trasporto, e dei materiali carrellati o contenuti in Flycase dotati di rotelle;
- Danni alle mani e al corpo durante il montaggio;
- Urti e distorsioni agli arti inferiori durante la movimentazione dei materiali sul piano del palcoscenico;
- Elettrocuzione per contatto con condutture, apparecchi di illuminazione, utensili e strumenti elettrici;
- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano.

R=f2xm4=3

Artisti

- Caduta dagli elementi praticabili di scenografia sul palcoscenico;
- Caduta dal palcoscenico;
- Urti e distorsioni agli arti inferiori;
- Lesioni, fratture e strappi muscolari;

R=f2xm2=2

2.4) - Misure di prevenzione che dipendono dall'operatività

PRESCRIZIONI PER TUTTI GLI ADDETTI:

Ai lavoratori viene ordinato:

a) Addetti al montaggio ed esercizio del service luci e scenografie

- di porre la massima attenzione alle operazioni dei mezzi meccanici in movimento, di tenersi sempre a dovuta distanza di sicurezza nel momento in cui i carichi vengono sollevati e trasportati;
- di porre la massima attenzione alla presenza di elementi che possono procurare ferite alle mani (creste della zincatura, chiodi, parti metalliche lacerate e distorte, che possono pungere e tagliare ecc.);
- di porre la massima attenzione alla presenza di lavorazioni che si sovrappongono ed interferiscono fra di loro (facchini, tecnici delle luci, tecnici del suono, montatori scenografie);
- di porre la massima attenzione alle operazioni di montaggio della scenografia e dei materiali di illuminazione, che presentano per la loro conformazione e per il metodo di montaggio rischi specifici (vedi sopra); in particolare, ai lavoratori che compiono operazioni ad altezza superiore a ml. 2 da terra, viene ordinato di utilizzare cinture di sicurezza fissate ad adeguati ancoraggi;
- di movimentare in salita sugli scivoli i materiali dotati di ruote spingendoli e non tirandoli, e di seguire sempre il percorso in discesa degli stessi camminando, senza mai tentare di contrapporsi alla discesa degli elementi particolarmente pesanti scivolando con i piedi uniti sul piano inclinato.

I lavoratori vengono informati:

- che possono trasportare a mano un carico massimo di Kg. 25 per una distanza non superiore a ml. 100; detto carico deve essere sollevato tenendo le braccia più possibile vicino al tronco, e mai con le braccia allungate e con torsioni del busto;
- Gli attacchi e i cavi usati all'esterno per le forniture di corrente devono avere indice di protezione adeguato, e devono essere posti sotto la protezione di un interruttore differenziale a intervento rapido, opportunamente tarato;
- Della posizione dov'è montato e segnalato il pulsante di sganciamento rapido della tensione, da usare in caso di scariche e folgorazioni o per ogni evenienza di soccorso;
- Tutte le zone praticabili da parte degli operatori, di altezza pari o superiore a ml. 1,50 da terra devono essere protette con parapetti anticaduta di altezza non inferiore a cm. 100 e con luce libera fra i traversi non superiore a cm. 50.

b) Artisti

Per quanto possibile, compatibilmente con il ruolo di carattere artistico, agli addetti alle lavorazioni in palcoscenico, agli artisti viene raccomandato:

- di fare particolare attenzione alle entrate e uscite dal palcoscenico;
- di porre la massima attenzione nelle operazioni di salita e discesa dalle rispettive postazioni, specialmente in presenza di scarsa visibilità a causa degli effetti luminosi di scena;
- di porre la massima attenzione alla segnaletica di sicurezza, all'uso degli strumenti alimentati con corrente elettrica - evitando di usare cavi di connessione non in perfette condizioni o con prese non integre;
- di usare - se possibile - scarpe isolanti e antisdruciolamento, e abiti adatti a proteggere da abrasioni e ferite.

2.5) Misure di prevenzione che non dipendono dall'operatività

- I mezzi di sollevamento, trasporto e movimentazione utilizzati devono essere omologati con marchio CE e devono essere dotati di tutte le documentazioni previste dalle leggi vigenti;

2.6) - Dispositivi di protezione individuale

a) Addetti al montaggio del service luci di scena e scenografie

- Elmetto antinfortunistico resistente a tesa larga;
- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani durante il contatto delle mani con i materiali trasportati e gli utensili elettrici;
- Scarpe isolanti, con suola antiperforazione e con protezione della punta contro lo schiacciamento;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni;
- Cintura di sicurezza per le lavorazioni ad altezza > 2.00 ml. da terra;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni.

c) Artisti

Dato il particolare ruolo e le caratteristiche delle loro prestazioni, le seguenti prescrizioni devono essere prese in considerazione come raccomandazione generale al fine di ridurre e prevenire i rischi, che comunque sono presenti:

- Scarpe isolanti, e antisdrucciolamento;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere dalle abrasioni.

Fase operativa 3.0) - a fine spettacolo

3.1) Smontaggio e Carico Scene e Attrezzature

Smontaggio, trasporto e carico dei materiali di allestimento dello spettacolo (scene, luci, impianti speciali). Questa fase operativa é da curare in modo particolare, in quanto devono essere smontati e movimentati in poco tempo i materiali usati per l'allestimento dello spettacolo; in particolare, é da curare in modo specifico la compresenza di operatori e la sovrapposizione di diverse operazioni e quindi di lavoratori che seguono piani di lavoro specializzati, che però devono essere coordinati secondo un piano di montaggio elaborato e applicato dalla direzione tecnica della compagnia.

Particolare attenzione va posta alle condizioni generali di illuminazione dell'area interessata alle operazioni, in quanto questa fase viene svolta interamente di notte (dalla fine dello spettacolo in poi) , in orari con possibile disagio e aumento dei rischi di incidente dovuti ad affaticamento, stress, possibile alterazione del ciclo sonno/veglia.

Le operazioni di smontaggio trasporto e carico avverranno dal luogo di spettacolo all'ingresso carrabile autorizzato.

I furgoni/camion verranno posizionati all'interno dello spazio per il tempo strettamente indispensabile e verranno poi allontanati, non appena terminate le operazioni di carico.

3.2) Attrezzature utilizzate

Il carico dei materiali avverrà con trasporto a mano, con l'uso di carrelli o fly case con ruote, e con l'uso eventuale di mezzi meccanici; è previsto l'uso di attrezzature elettriche in questa fase (avvitatori e trapani), nonché di strumenti di lavoro di uso comune.

3.3) - Individuazione dei principali rischi

- Ribaltamento e caduta delle casse di contenimento delle attrezzature durante lo smontaggio, il trasporto e lo stoccaggio;
- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali;
- Schiacciamento degli arti superiori e inferiori nel trasporto e posa in opera dei carichi trasportati;
- Urti a persone nel raggio d'azione dei mezzi di trasporto;
- Danni alle mani e al corpo durante lo smontaggio, e il trasporto;
- Urti e distorsioni agli arti inferiori durante il trasporto di materiali;
- Elettrocuzione per contatto con condutture e prese elettriche difettose;
- Elettrocuzione per contatto con utensili elettrici difettosi;
- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano.

R=f2xm4=3

3.4) - Misure di prevenzione che dipendono dall'operatività

Ai lavoratori viene ordinato:

- di porre la massima attenzione alle operazioni dei mezzi meccanici in movimento, di tenersi sempre a dovuta distanza di sicurezza nel momento in cui i carichi vengono sollevati da terra per caricarli sui furgoni/camion.

- di porre la massima attenzione alla presenza di elementi che possono procurare ferite alle mani (creste della zincatura, chiodi, parti metalliche lacerate e distorte, che possono pungere e tagliare ecc.);
- ai lavoratori che compiono operazioni ad altezza superiore a ml. 2 da terra, viene ordinato di utilizzare cinture di sicurezza e adeguati ancoraggi.
- I lavoratori vengono informati che possono trasportare a mano un carico massimo di Kg. 25 per una distanza non superiore a ml. 100; detto carico deve essere sollevato tenendo le braccia più possibile vicino al tronco, e mai con le braccia allungate e con torsioni del busto.
- L'intero spazio interessato alle operazioni di smontaggio, trasporto e carico deve essere illuminato con un livello minimo di 30 lux, ottenuti con corpi illuminanti speciali posti in opera in posizione idonea ad evitare abbagliamenti frontali degli addetti.

3.5) – Misure i prevenzione che non dipendono dall'operatività

- I mezzi di sollevamento, trasporto e movimentazione utilizzati devono essere omologati con marchio CE e devono essere dotati di tutte le documentazioni previste dalle leggi vigenti.

3.6) - Dispositivi di protezione individuale

- Elmetto antinfortunistico resistente a tesa larga;
- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani, da usare durante il contatto delle mani con i materiali trasportati;
- Scarpe con suola antiperforazione e protezione della punta contro lo schiacciamento/ da indossare sempre;
- Cintura di sicurezza per le lavorazioni ad altezza > 2.00 ml. da terra;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni / da indossare sempre.

ALLESTIMENTO TIPO DI UN CONCERTO

Tutte le fasi di seguito descritte si svolgono il giorno precedente e nell'arco dello stesso giorno dello spettacolo.

Fase Operativa logistica

Scarico e Trasporto Ferro,Costruzione palco. Allacciamenti elettrici. Allestimento uffici e camerini.

Premontaggio sospensione argani al soffitto

1.1) Scarico e trasporto dei materiali della produzione

Le operazioni di scarico e trasporto dei materiali avverranno dall'ingresso carrabile in corrispondenza degli ingressi autorizzati; i camion verranno posizionati all'interno del recinto per il tempo strettamente indispensabile e verranno poi allontanati o parcheggiati all'esterno.

Allestimento uffici e alimentazione di servizio; allaccio al quadro generale delle spinature servizi.

Posa in opera di argani di sollevamento sulle strutture del graticcio (rigging)

Il montaggio delle strutture in elevazione per sostegno luci e scenografie, nonché l'ancoraggio degli argani per il sollevamento delle scenografie, richiede l'opera di personale specializzato con qualifica di "rigger", per effettuare montaggi in zone del ponteggio o del graticcio che non sono raggiungibili con scale, ponteggi o altri mezzi di sollevamento (in questo caso bastano gli scaff).

Gli argani utilizzati per le successive operazioni di sospensione dei cluster, e degli elementi di scenografia sospesi, vengono fissati alle strutture del graticciodel locale, previo accertamento, a cura del responsabile Tecnico di palco, della sussistenza effettiva delle condizioni e dei limiti di carico preventivamente richieste dal produttore al teatro (vedi rigging plot). Tale verifica dovrà essere dichiarata a cura del montatore.

Il montaggio avverrà o tramite passaggio sui camminamenti di sicurezza predisposti per l'accesso e la manutenzione delle strutture di copertura del teatro, oppure, dove ciò non sia possibile, mediante sollevamento dell'operatore con cestello porta-persone regolamentare (cherry picker, piattaforma mobile a pantografo, trabattello o simile).

Nel caso che non sia possibile sospendere gli argani per il sollevamento delle attrezzature alle strutture di copertura del locale, verranno montati ring autoportanti (vedi rider di produzione).

1.2) Uso di attrezzature

Lo scarico dei materiali avverrà a mano, con l'ausilio di carrelli a ruote e con l'eventuale uso di carrelli elevatori da 2,5 T per ml. 4 di altezza di sollevamento, con traslatore e prolunga delle forche fino a ml. 2.

Tutte le operazioni di scarico, trasporto e montaggio del palco, nonché della sistemazione degli ancoraggi a soffitto verranno eseguiti senza l'uso di specifiche attrezzature.

Per il montaggio delle eventuali lastre di plywood, sia sul piano del palcoscenico che su eventuali percorsi da proteggere, è previsto il solo uso di avvitatori elettrici a batteria ricaricabile; per il taglio delle lastre di plywood verranno usate seghe a lama circolare o alternative portatili, alimentate con corrente monofase 220 volt.

Per il montaggio dell'impianto elettrico è previsto l'uso delle comuni attrezzature da elettricista.

1.3) - Individuazione dei principali rischi

Operatori addetti al trasporto e allo scarico del ferro

- Caduta dal palcoscenico;

Caduta da altezza superiore a ml.2;

Ribaltamento e caduta dei materiali dal camion o dal muletto;

Urti e lesioni derivanti dai movimenti dei mezzi di trasporto meccanici;

- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali;
- Schiacciamento degli arti superiori e inferiori nel trasporto e posa in opera dei carichi trasportati;
- Urti a persone nel raggio d'azione dei mezzi di trasporto;
- Urti e distorsioni agli arti inferiori durante il trasporto di materiali sui piani di plywood e sul manto in tartan;
- Ferite e/o amputazioni per contatto con le lame delle seghe portatili per il taglio delle lastre di plywood;
- Danni agli occhi per schegge di lavorazione del legno;
- Elettrocuzione per il maneggio di condutture elettriche e di utensili elettrici;

Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano.

R=f2xm3=3

Operatori addetti al montaggio dei punti di sospensione dei motori (tecnici di compagnia, Riggers o scaff)

- Caduta da altezza superiore a ml.2;

- Caduta dal palcoscenico ;

Ribaltamento e caduta di materiali dal camion, dal muletto, e dai punti di sospensione;

Elettrocuzione per il maneggio di condutture elettriche;

- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali e/o durante le operazioni di montaggio degli impianti elettrici;
- Danni alle mani e al corpo durante il trasporto e il montaggio;
- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano.

R=f2xm3=3

Operatori addetti al montaggio dell'impianto elettrico di servizio:

- Caduta dal palcoscenico ;

Urti e lesioni derivanti dai movimenti dei mezzi di trasporto meccanici;

- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali e/o durante le operazioni di montaggio degli impianti elettrici;

- Schiacciamento degli arti superiori e inferiori nel trasporto e posa in opera dei carichi trasportati;

- Urti a persone nel raggio d'azione dei mezzi di trasporto;

- Danni alle mani e al corpo durante il trasporto e il montaggio;

Urti e distorsioni agli arti inferiori durante il trasporto di materiali sui piani di plywood e sul manto in tartan;

- Elettrocuzione per il maneggio di condutture elettriche e di utensili elettrici;

- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano.

R=f2xm3=3

1.4) - Misure di prevenzione che dipendono dall'operatività

Agli operatori addetti al trasporto e allo scarico del ferro viene ordinato:

di porre la massima attenzione alle operazioni dei mezzi meccanici in movimento, di tenersi sempre a dovuta distanza di sicurezza nel momento in cui i carichi vengono sollevati dal camion;

- di porre la massima attenzione alla presenza di elementi che possono procurare ferite alle mani (schegge, chiodi, parti metalliche lacerate e distorte, che possono pungere e tagliare ecc.);
- di trasportare a mano carichi massimi di Kg. 25/operatore per una distanza non superiore a ml. 100; detto carico deve essere sollevato tenendo le braccia più possibile vicino al tronco, e mai con le braccia allungate e con torsioni del busto;

di utilizzare seghe elettriche portatili, solo se in perfetta efficienza in tutte le parti, comprese le prolunghie di alimentazione, e se dotate di tutte le protezioni a norma di legge (coprilama, doppio isolamento elettrico oppure messa a terra ecc.); tutte le attrezzature devono essere contrassegnate con il Marchio CE ed eventualmente IMQ.

Agli operatori (tecnici di compagnia, rigger o scaff in base alle condizioni di operatività) addetti al montaggio dei punti di sospensione dei motori viene ordinato:

di utilizzare, per il raggiungimento dei punti prestabiliti di sospensione, esclusivamente passaggi fissi dotati di protezioni regolamentari, oppure attrezzature per il sollevamento degli operatori in quota (trabattelli, piattaforme mobili, cherry pickers ecc.), realizzati secondo le vigenti norme antinfortunistiche.

di verificare prima di ogni uso l'efficienza delle cinture di sicurezza e delle corde di ancoraggio, effettuando opportune prove.

di tenere sempre agganciati e fissati a speciali cinture di sicurezza gli attrezzi da lavoro;

di controllare con la massima cura che tutti i sistemi di bloccaggio e ancoraggio delle strutture reticolari siano di tipo omologato, correttamente posti in opera, e sottoposti a manutenzione con le relative schede di registrazione.

Di utilizzare sempre scarpe con suola ad alta aderenza, guanti, elmetti di protezione, cinture di sicurezza e dispositivi anticaduta regolamentari (vedi DPI).

Agli operatori addetti al montaggio dell'impianto elettrico di servizio viene ordinato:

- di porre la massima attenzione alle operazioni dei mezzi meccanici in movimento, di tenersi sempre a dovuta distanza di sicurezza nel momento in cui i carichi vengono sollevati dal camion, trasportati e posati sul piano di lavoro.

- di seguire scrupolosamente, per la posa in opera dei cavi di distribuzione elettrica, quanto previsto nelle norme CEI vigenti, con particolare riferimento alla protezione delle condutture (aeree o interrate) dei tipi di cassette di distribuzione (doppia protezione) e degli indici di protezione da rispettare per i cavi, le cassette, e gli apparecchi di illuminazione, che - data la specifica situazione - non possono essere inferiori a IP 42.

Tutti i circuiti devono essere protetti da sezionatori e interruttori magnetotermici e/o differenziali di tipo idoneo, dotati di blocco contro la chiusura accidentale del circuito nei casi in cui ciò è prescritto.

Devono essere previsti comandi di emergenza per lo sganciamento dell'alimentazione - opportunamente segnalati, sia per l'alimentazione fornita dal quadro di distribuzione del Teatro locale, che dai gruppi elettrogeni al seguito della produzione.

L'installatore ha comunque l'obbligo di effettuare il controllo delle varie parti dell'impianto, eseguendo le prescritte prove a vista e strumentali necessarie a garantire la corretta costruzione degli impianti.

1.5) Misure di prevenzione che non dipendono dall'operatività

In fase di montaggio delle strutture, e comunque in tutti i punti in cui la struttura poggia sul piano di calpestio, si deve prevedere, se necessario, la posa in opera di tavolette di spessore adeguato realizzate in legno o qualunque altro materiale idoneo, con caratteristiche di resistenza alla compressione, tale da assicurare una perfetta efficienza e stabilità della struttura, nei punti dove i carichi concentrati sono molto elevati.

I mezzi di trasporto e movimentazione utilizzati devono essere omologati con marchio CE e devono essere dotati di tutte le documentazioni e certificazioni previste dalle leggi vigenti; in particolare, i mezzi devono essere in perfetta efficienza, e i serbatoi per il carburante devono essere integri e costruiti secondo le norme antincendio vigenti.

- Gli utensili elettrici usati devono essere in perfetta efficienza in tutte le loro parti, comprese le prolunghie di alimentazione, essere provvisti di doppio isolamento certificato o essere protetti contro la elettrocuzione con messa a terra e protezione di interruttore differenziale ($I_{dn} < 0,03 \text{ A.}$); devono essere inoltre provvisti di libretto di uso e manutenzione.

1.6) - Dispositivi di protezione individuale obbligatori (DPI)

Operatori addetti al trasporto e montaggio del ferro:

- Elmetto antinfortunistico resistente a tesa larga, obbligatorio in caso di passaggio sotto carichi sospesi di qualunque genere, e durante il montaggio di elementi prefabbricati in elevazione;
- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani;
- Scarpe con suola antiperforazione e protezione della punta contro lo schiacciamento;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni.
- Occhiali di protezione - durante i lavori di segatura della lastre di legno:

Operatori addetti al montaggio dell'impianto elettrico di servizio

- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani durante il contatto delle mani con i materiali trasportati e gli utensili elettrici;
 - Scarpe con suola isolante, antiperforazione, e con protezione della punta contro lo schiacciamento;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni.

Operatori addetti al montaggio dei punti di sospensione dei motori (tecnici di compagnia, Riggers o scaff)

- Cinture di sicurezza con bretelle, cosciali e fune di trattenuta scorrevole su guida rigida orizzontale ancorata alla struttura portante, che limiti la caduta a un massimo di ml. 1,5 ;
- Elmetto antinfortunistico resistente a tesa larga;
- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani;
- Scarpe con suola ad alta aderenza;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni.

Fase Operativa 2.0

2.1) Scarico, trasporto e montaggio dei materiali scenografici/scenotecnici

Puntamenti e Programmazione Luci – Prove tecniche e musicali - SHOW

Questa fase operativa é da curare in modo particolare, in quanto devono essere movimentati e posti in opera in poco tempo grandi quantità di materiali per l'allestimento dello spettacolo, come si desume indirettamente dalla quantità di personale tecnico impegnato contemporaneamente in questa fase.

In particolare, é da curare in modo specifico la compresenza di tutte le ditte e la sovrapposizione di diverse operazioni e quindi di lavoratori che seguono piani di lavoro specializzati, che però devono essere coordinati secondo un piano di montaggio elaborato e controllato dalla direzione tecnica della produzione.

Montaggio del sistema di amplificazione - degli schermi video, delle scenografie e delle luci di scena.

Il montaggio delle luci sospese viene effettuato con le strutture mobili abbassate a ca. ml. 1,5 dal piano del palcoscenico.

Il montaggio degli schermi video e delle scenografie (fondali, quinte ecc.) avviene mediante la sospensione con propri argani di sollevamento alle rispettive americane su una struttura a ring da terra.

Il montaggio dei cluster dei diffusori acustici avviene da terra mediante argani di sollevamento sospesi alle strutture delle coperture o al graticcio.

Prove del suono e prove musicali

La presenza dei musicisti é strettamente ridotta ai tempi indispensabili per le prove e il concerto e in nessun caso potrà essere contemporanea ad altre operazioni di montaggio o traslazione di carichi o attrezzature; durante le prove e il concerto i musicisti usano attrezzature alimentate con energia elettrica a 220 v.

2.2) Attrezzature utilizzate

Lo scarico dei materiali avverrà sia a mano, sia con l'uso di muletti che con carrelli speciali a mano.

Per il montaggio degli impianti audio, luci e delle scenografie, verranno utilizzati normali attrezzi da lavoro come cacciaviti, avvitatori alimentati a batteria, pinze, forbici, tronchesi, martelli.

Non é normalmente previsto l'uso di attrezzi elettrici da taglio o da perforazione, salvo necessità particolari.

In tutte le operazioni vengono usati argani elettrici a catena di varie portate, di ausilio per il sollevamento di strutture e attrezzature di scena.

2.3) - Individuazione dei principali rischi

a) Addetti al montaggio service luci, audio, macchinisti, facchini

- Ribaltamento e caduta delle casse dal camion;
- Ribaltamento e caduta dei materiali per l'allestimento durante il trasporto, l'assemblaggio e il montaggio;
- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali;

- Schiacciamento degli arti superiori e inferiori nel trasporto e posa in opera dei carichi trasportati;
- Caduta di materiali e attrezzature dalla sommità delle strutture reticolari in acciaio.
- Urti a persone nel raggio d'azione dei mezzi di trasporto, e dei materiali carrellati o contenuti in Flycase dotati di rotelle;
- Danni alle mani e al corpo durante il trasporto e il montaggio;
- Urti e distorsioni agli arti inferiori durante il trasporto di materiali sul piano del palcoscenico;
- Elettrocuzione per contatto con condutture, apparecchi di illuminazione, utensili e strumenti elettrici;
- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano;
- Danni all'udito dovuti a sovraccarichi imprevisti (picchi di potenza) in coincidenza con le operazioni di sound-check e le prove musicali;

R=f2xm4=3

Artisti, ballerini e gruppi canori

- Caduta dagli elementi praticabili di scenografia sul palcoscenico;
- Caduta dal palcoscenico;
- Danni all'udito dovuti a sovraccarichi imprevisti (picchi di potenza) in coincidenza con le operazioni di sound-check;
- Urti e distorsioni agli arti inferiori;
- Lesioni, fratture e strappi muscolari;

R=f2xm2=2

2.4) - Misure di prevenzione che dipendono dall'operatività

PRESCRIZIONI PER TUTTI GLI ADDETTI:

Ai lavoratori viene ordinato:

a) Addetti al montaggio ed esercizio del service luci, audio, video e macchinisti

- di porre la massima attenzione alle operazioni dei mezzi meccanici in movimento, di tenersi sempre a dovuta distanza di sicurezza nel momento in cui i carichi vengono sollevati dal camion, trasportati, e posti in opera sul palcoscenico;
- di porre la massima attenzione alla presenza di elementi che possono procurare ferite alle mani (creste della zincatura, chiodi, parti metalliche lacerate e distorte, che possono pungere e tagliare ecc.);
- di porre la massima attenzione alla presenza di lavorazioni che si sovrappongono ed interferiscono fra di loro (facchini, macchinisti, tecnici delle luci, tecnici del suono, tecnici video);
- di porre la massima attenzione alle operazioni di montaggio della scenografia e dei materiali di illuminazione, video, e di amplificazione sonora, che presentano per la loro conformazione e per il metodo di montaggio rischi specifici (vedi sopra); in particolare, ai lavoratori che compiono operazioni ad altezza superiore a ml. 2 da terra, viene ordinato di utilizzare cinture di sicurezza fissate ad adeguati ancoraggi;
- di movimentare in salita sugli scivoli i materiali dotati di ruote spingendoli e non tirandoli, e di seguire sempre il percorso in discesa degli stessi camminando, senza mai tentare di contrapporsi alla discesa degli elementi particolarmente pesanti scivolando con i piedi uniti sul piano inclinato.

I lavoratori vengono informati:

- che possono trasportare a mano un carico massimo di Kg. 25 per una distanza non superiore a ml. 100; detto carico deve essere sollevato tenendo le braccia più possibile vicino al tronco, e mai con le braccia allungate e con torsioni del busto.
- del rischio dovuto all'esposizione sonora in prossimità delle casse di amplificazione in funzione per le prove del suono, che può comportare sordità temporanea o permanente, a seconda della pressione sonora a cui viene sottoposto l'orecchio.
- Gli attacchi e i cavi usati all'esterno per le forniture di corrente devono avere indice di protezione non inferiore a IP 42, in quanto sottoposti a calpestio e a possibile umidità, e devono essere posti sotto la protezione di un interruttore differenziale a intervento rapido, con IDN < 0,03.
- Deve essere montato e segnalato un pulsante di sganciamento rapido della tensione, da usare in caso di scariche e folgorazioni.
- Tutte le zone praticabili da parte degli operatori, di altezza pari o superiore a ml. 1,50 da terra devono essere protette con parapetti anticaduta di altezza non inferiore a cm. 100 e con luce libera fra i traversi non superiore a cm. 50.

b) Artisti, ballerini e gruppi canori

Per quanto possibile, compatibilmente con il ruolo di carattere artistico, agli addetti alle lavorazioni in palcoscenico, agli attori viene raccomandato:

- di fare particolare attenzione alle entrate, uscite e movimenti nel palcoscenico, in quanto per esigenze scenografiche non e' possibile proteggere con parapetti di alcun genere il fronte del palcoscenico stesso;
- di porre la massima attenzione nelle operazioni di salita e discesa dalle rispettive postazioni, specialmente in presenza di scarsa visibilità a causa degli effetti luminosi di scena;
- di porre la massima attenzione alla segnaletica di sicurezza, all'uso degli strumenti alimentati con corrente elettrica - evitando di usare cavi di connessione non in perfette condizioni o con prese non integre;
- di usare - se possibile - scarpe isolanti e antisdruciolamento, e abiti adatti a proteggere da abrasioni e ferite.

2.5) Misure i prevenzione che non dipendono dall'operatività

- I mezzi di sollevamento, trasporto e movimentazione utilizzati devono essere omologati con marchio CE e devono essere dotati di tutte le documentazioni previste dalle leggi vigenti, muniti di regolare libretto di manutenzione e di uso, e della documentazione richiesta;

2.6) - Dispositivi di protezione individuale

a) Addetti al montaggio del service audio, luci di scena, video e scenografie

- Elmetto antinfortunistico resistente a tesa larga ;
- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani durante il contatto delle mani con i materiali trasportati e gli utensili elettrici;
- Scarpe isolanti, con suola antiperforazione e con protezione della punta contro lo schiacciamento;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni;
- Cintura di sicurezza per le lavorazioni ad altezza > 2.00 ml. da terra;
- Cuffie o tappi conici di protezione antirumore, se si prevedono operazioni in prossimità della casse di amplificazione in funzione;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni.

Fase operativa 3.0) - a fine spettacolo

3.1) Smontaggio e Carico Strutture, Attrezzature, sedie platea

Smontaggio, trasporto e carico dei materiali di allestimento dello spettacolo (scene, luci, video, audio, truss aggiuntive al graticcio), del piano del palcoscenico e degli elementi prefabbricati e degli argani utilizzati per il sollevamento dell'impianto luci di scena, scenografie e diffusori e delle sedute poste in platea.

Questa fase operativa é da curare in modo particolare, in quanto devono essere smontati e movimentati in poco tempo grandi quantità di materiali usati per l'allestimento dello spettacolo, come si desume indirettamente dalla quantità di personale tecnico e ausiliario presente; in particolare, é da curare in modo specifico la compresenza di tutte le ditte e la sovrapposizione di diverse operazioni e quindi di lavoratori che seguono piani di lavoro specializzati, che però devono essere coordinati secondo un piano di montaggio elaborato e applicato dalla direzione tecnica della produzione.

Particolare attenzione va posta alle condizioni generali di illuminazione dell'area interessata alle operazioni, in quanto questa fase viene svolta interamente di notte, in orari con possibile disagio e aumento dei rischi di incidente dovuti ad affaticamento, stress, possibile alterazione del ciclo sonno/veglia.

Le operazioni di smontaggio trasporto e carico avverranno dal luogo del concerto all'ingresso carrabile autorizzato.

I camion verranno posizionati all'interno del recinto per il tempo strettamente indispensabile e verranno poi allontanati, non appena terminate le operazioni di carico.

Gli elementi verranno trasportati con il carrello dal palcoscenico fino al luogo di sosta dei mezzi di trasporto.

Le sedie verranno trasportate con speciali ceste al di fuori del teatro Toniolo con movimentazione a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici.

3.2) Attrezzature utilizzate

Il carico dei materiali avverrà con trasporto a mano, con l'uso di carrelli o fly case con ruote, e con l'eventuale uso di n. 1 carrello da 2,5 T con 4 ml di altezza di sollevamento, traslatore e prolunga delle

forche fino a ml. 2; è previsto l'uso di attrezzature elettriche in questa fase (avvitatori e trapani), nonché di strumenti di lavoro di uso comune.

3.3) - Individuazione dei principali rischi

- Ribaltamento e caduta delle ceste delle strutture prefabbricate delle travi reticolari durante il trasporto o dal camion;
- Ribaltamento e caduta delle casse di contenimento delle attrezzature o delle sedie durante lo smontaggio e il trasporto;
- Punture e lacerazioni delle mani durante il trasporto dei materiali;
- Schiacciamento degli arti superiori e inferiori nel trasporto e posa in opera dei carichi trasportati;
- Caduta dalla sommità dei telai di sostegno del palco;
- Urti a persone nel raggio d'azione dei mezzi di trasporto;
- Danni alle mani e al corpo durante lo smontaggio, e il trasporto e il trasporto;
- Urti e distorsioni agli arti inferiori durante il trasporto di materiali sui piani di plywood;
- Elettrocuzione per contatto con condutture e prese elettriche difettose;
- Elettrocuzione per contatto con utensili elettrici difettosi;
- Lesioni e strappi muscolari per sollevamento e trasporto carichi a mano;

R=f2xm4=3

3.4) - Misure di prevenzione che dipendono dall'operatività

Ai lavoratori viene ordinato:

- di porre la massima attenzione alle operazioni dei mezzi meccanici in movimento, di tenersi sempre a dovuta distanza di sicurezza nel momento in cui i carichi vengono sollevati da terra per caricarli sui camion
- di porre la massima attenzione alla presenza di elementi che possono procurare ferite alle mani (creste della zincatura, chiodi, parti metalliche lacerate e distorte, che possono pungere e tagliare ecc.) .
- di porre la massima attenzione alle operazioni di smontaggio delle strutture modulari in acciaio, che presentano per la loro conformazione e per il metodo di montaggio rischi specifici (vedi sopra); in particolare, ai lavoratori che compiono operazioni ad altezza superiore a ml. 2 da terra, viene ordinato di utilizzare cinture di sicurezza e adeguati ancoraggi.
- I lavoratori vengono informati che possono trasportare a mano un carico massimo di Kg. 25 per una distanza non superiore a ml. 100; detto carico / deve essere sollevato tenendo le braccia più possibile vicino al tronco, e mai con le braccia allungate e con torsioni del busto.

L'intero spazio interessato alle operazioni di smontaggio, trasporto e carico deve essere illuminato con un livello minimo di 30 lux, ottenuti con corpi illuminanti speciali posti in opera in posizione idonea ad evitare abbagliamenti frontali degli addetti.

3.5) – Misure i prevenzione che non dipendono dall'operatività

- I mezzi di sollevamento, trasporto e movimentazione utilizzati devono essere omologati con marchio CE e devono essere dotati di tutte le documentazioni previste dalle leggi vigenti, in particolare la gru deve essere munite di regolare libretto di manutenzione e di uso, e della documentazione richiesta.

3.6) - Dispositivi di protezione individuale

- Elmetto antinfortunistico resistente a tesa larga;
- Guanti di pelle di spessore adeguato a proteggere le mani/da usare durante il contatto delle mani con i materiali trasportati;
- Scarpe con suola antiperforazione e protezione della punta contro lo schiacciamento/ da indossare sempre;
- Cintura di sicurezza per le lavorazioni ad altezza > 2.00 ml. da terra;
- Abiti da lavoro confezionati con forme e materiali adatti a proteggere il corpo contro le abrasioni / da indossare sempre.

VALUTAZIONE E STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Con riferimento al presente documento e alle misure di prevenzione e protezione su di esso indicate, in relazione ai contratti di assunzione e per servizi e forniture, da una valutazione del datore di lavoro/Stazione Appaltante possiamo individuare che:

- Non sono rilevabili particolari rischi specifici ed interferenti per i quali sia necessario adottare misure di prevenzione e protezione con conseguenti costi della sicurezza puntuali .

La quantificazione dei costi della sicurezza, al fine di adottare le misure di prevenzione protezione definite per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze, è stata condotta, come suggerito dalla Determinazione n°3 del 5 marzo 2008 dell'Autorità per la vigilanza sui contratti pubblici di lavori, servizi e forniture, in analogia agli appalti di lavori, alle misure di ALLEGATO XV PUNTO 4 D.Lgs 81/2008 e smi riguarda:

- gli apprestamenti (come scale, trabattelli, ecc.);
- le misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente necessari per eliminare o ridurre al minimo i rischi da lavorazioni interferenti;
- gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, ecc;
- i mezzi e servizi di protezione collettiva (come segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, etc.);
- le procedure previste per specifici motivi di sicurezza;
- gli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Dalla stima analitica le spese per la sicurezza si sostanziano in:

OGGETTO
STIMA ANALITICA

a)	Costi degli apprestamenti previsti nel DVR	
Gli apprestamenti comprendono:	<ul style="list-style-type: none"> • trabattelli: PREVISTI • parapetti: PREVISTI • gabinetti: PRESENTI INTERNAMENTE ALLA STRUTTURA • locali per lavarsi: PRESENTI INTERNAMENTE ALLA STRUTTURA • spogliatoi: PRESENTI INTERNAMENTE ALLA STRUTTURA • refettori/area ristoro: PRESENTI INTERNAMENTE ALLA STRUTTURA • locali di riposo: PRESENTI INTERNAMENTE ALLA STRUTTURA • dormitori: NON PREVISTI • camere di medicazione: NON PREVISTA • infermerie: NON PREVISTA 	Totale a corpo stimato: €.400
b)	<p>Costi delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti;</p> <p><i>(NOTA: nel D.Lgs. 81/08, sono definiti come dispositivi di protezione individuale -DPI- qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo).</i></p>	Totale a corpo stimato: €.500
c)	Costi dei mezzi e servizi di protezione collettiva;	Totale a corpo stimato: €.1000
d)	Costi per la redazione dei documenti di sicurezza e per consulenza/coordinamento/informazione/formazione/addestramento	Totale a corpo stimato: €.8400

e)	Costi degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;	non previsti nel caso saranno computati direttamente
----	---	--

TOTALE Complessivo stima annuale dei costi per la sicurezza = €. 10.300,00

Si specifica che in dotazione in teatro a cura ditta Effebi Service di Biadene Franco sono presenti:

- n. 2 Elmetti di protezione
- n. 2 paia di guanti di protezione
- n. 2 scarpe antifortunistiche
- n. 2 imbracature complete di connettori

SCHEDE OPERATIVE

ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

DESCRIZIONE

Utensili manuali quali martelli, pinze, ecc. Devono essere integri, di buona qualità ed idonei alle lavorazioni da effettuare; i manici devono essere correttamente fissati e non devono presentare incrinature o scheggiature in grado di produrre ferite.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione (in presenza di imp. Elettrici in tensione)	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto (lavori in altezza)	Possibile	Grave	MEDIO	3
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08 e art. 44 del Dlgs 106/2009)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti
- Impugnare saldamente gli utensili

Caduta di materiale dall'alto

- Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es.: riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto).

Scivolamenti, cadute a livello

- Utilizzare l'attrezzo in condizioni di stabilità adeguata

Elettrocuzione

- I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature	Occhiali
In polietilene o ABS <i>UNI EN 397</i>	Edilizia Antitaglio <i>UNI EN 388,420</i>	Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345,344</i>	Di protezione Tipo: <i>UNI EN 166</i>
			
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	In caso di possibili schegge

AUTOCARRO FURGONATO

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Investimento	Possibile	Grave	MEDIO	3
Calore, fiamme, esplosione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2
Incidenti tra automezzi	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona con presenza di lavoratori, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione. In particolare si devono prendere misure organizzative atte a evitare che lavoratori a piedi si trovino nella zona di attività di attrezzature di lavoro semoventi. Qualora la presenza di lavoratori a piedi sia necessaria per la buona esecuzione dei lavori, si devono prendere misure appropriate per evitare che essi siano feriti dall'attrezzatura (punti 2.2 e 2.3, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza.
- Verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro
- Assicurare le rampe al piano di carico tramite un sistema di ancoraggio idoneo; transitare sulle stesse ad una velocità non superiore a 0,3 metri/secondo, evitando brusche frenate o accelerazioni
- Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando
- Non caricare materiale oltre la portata del mezzo
- Posizionare e assicurare il carico di modo che non si possa muovere nel trasporto
- Assicurarsi della corretta chiusura degli sportelli
- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Investimento

- Durante l'uso dovrà essere impiegato un lavoratore a terra per operazioni di retromarcia o comunque difficili
- Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere prima di utilizzare l'autocarro
- Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi prima di utilizzare l'autocarro
- Dovrà essere garantita la visibilità del posto di guida prima di utilizzare l'autocarro
- Verificare che la pressione delle ruote sia quella riportata nel libretto d'uso dell'autocarro
- Se l'attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Calore, fiamme, esplosione

- Durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare

Incidenti tra automezzi

- Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego, con particolare riguardo per i pneumatici e freni, segnalando eventuali anomalie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	Calzature
Edilizia Antitaglio <i>UNI EN 388,420</i>	Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345,344</i>
	
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

AVVITATORE ELETTRICO

DESCRIZIONE

L'avvitatore elettrico garantisce all'assemblaggio una fidata sicurezza per la stabilità dell'opera, viene impiegato in svariate attività quali artigiani del ferro, meccanici e officine in genere.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08 e art. 44 del Dlgs 106/09)
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato D.Lgs. 81/08)

Punture, tagli ed abrasioni

- Verificare la funzionalità dell'avvitatore elettrico prima di utilizzarlo
- Verificare che l'avvitatore elettrico sia di conformazione adatta

Elettrocuzione

- Utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220V) o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegati elettricamente a terra nell'utilizzo dell'avvitatore elettrico
- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature
In polietilene o ABS <i>UNI EN 397</i>	Edilizia Antitaglio <i>UNI EN 388,420</i>	Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345,344</i>
		
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

ELEVATORI O MOTORI SOSPESI

DESCRIZIONE

Apparecchiatura utilizzata per il sollevamento di materiali in genere e montata su ponteggi o altri luoghi di ricezione materiali.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	4
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08 e art. 44 del Dlgs 106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- I mezzi di sollevamento e di trasporto devono essere scelti in modo da risultare appropriati, per quanto riguarda la sicurezza, alla natura, alla forma e al volume dei carichi al cui sollevamento e trasporto sono destinati, nonché alle condizioni d'impiego con particolare riguardo alle fasi di avviamento e di arresto (Punto 3.1.1, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- I montanti delle strutture, quando gli apparecchi di sollevamento vengono fissati direttamente ad essi, devono essere rafforzati e controventati in modo da ottenere una solidità adeguata alle maggiori sollecitazioni a cui sono sottoposti (Punto 3.3.1, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)
- Nei ponti metallici i montanti, su cui sono applicati direttamente gli elevatori, devono essere di numero ampiamente sufficiente ed in ogni caso non minore di due (Punto 3.3.2, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)

Caduta dall'alto

- Prima dell'uso dell'elevatore verificare la assenza totale di addetti sottostanti.

Caduta di materiale dall'alto

- Verificare la funzionalità della pulsantiera dell'elevatore
- Inibire a terra l'area di tiro dell'elevatore
- Durante l'uso dell'elevatore verificare la corretta imbracatura dei carichi e la perfetta chiusura della sicura del gancio
- Non utilizzare la fune dell'elevatore per imbracare carichi
- Gli accessori di sollevamento devono essere scelti in funzione dei carichi da movimentare, dei punti di presa, del dispositivo di aggancio, nonché tenendo conto del modo e della configurazione dell'imbracatura. Le combinazioni di più accessori di sollevamento devono essere contrassegnate in modo chiaro onde consentire all'utilizzatore di conoscerne le caratteristiche qualora esse non siano scomposte dopo l'uso (Punto 3.1.6, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)
- I lavori devono essere organizzati in modo tale che, quando un lavoratore aggancia o sgancia manualmente un carico, tali operazioni possano svolgersi con la massima sicurezza e, in particolare, che il lavoratore ne conservi il controllo diretto o indiretto (Punto 3.2.4, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Urti, colpi, impatti e compressioni

- Verificare l'efficienza di fine corsa superiore e del freno per la discesa del carico dell'elevatore

Elettrocuzione

- La macchina dovrà essere collegata all'impianto di terra.
- Verificare l'integrità delle parti elettriche dell'elevatore
- Verificare l'efficienza dell'interruttore di linea presso l'elevatore
- Dopo l'uso scollegare elettricamente l'elevatore

Ribaltamento

- Le attrezzature di lavoro smontabili o mobili che servono a sollevare carichi devono essere utilizzate in modo tale da garantire la stabilità dell'attrezzatura di lavoro durante il suo impiego, in tutte le condizioni prevedibili e tenendo conto della natura del suolo (Punto 3.1.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature	Imbracatura
In polietilene o ABS <i>UNI EN 397</i>	Edilizia Antitaglio <i>UNI EN 388, 420</i>	Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345, 344</i>	Imbracatura corpo intero <i>UNI EN 361</i>
			
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	Per sistemi anticaduta

In caso di rimozione delle protezioni o in assenza di esse, gli operatori dovranno sempre utilizzare un idoneo sistema anticaduta, costituito da imbracatura, cordino con assorbitore e punto fisso di ancoraggio.

LAMPADA ELETTRICA PORTATILE A 220 VOLT

DESCRIZIONE

Lampada elettrica portatile utilizzata per illuminazione provvisoria.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ustioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08 e art. 44 del Dlgs 106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08).
- Il cavo di alimentazione della lampada elettrica portatile a 220V sarà provvisto di adeguata protezione meccanica e sicurezza elettrica.
- La lampada elettrica portatile a 220V dovrà avere le parti in tensione, o che lo possono essere in caso di guasti, protette completamente.
- La lampada elettrica portatile a 220V dovrà essere provvista di doppio isolamento, riconoscibile dal simbolo del 'doppio quadrato'.
- La lampada elettrica portatile a 220V dovrà avere l'impugnatura di materiale isolante non igroscopico (non assorbente l'umidità).

Ustioni

- La lampada elettrica portatile a 220V dovrà essere munita di gabbia di protezione della lampadina, fissata mediante collare esterno all'impugnatura isolante.

SCALA DOPPIA

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- La scala doppia avra' un'altezza inferiore ai 5 metri. (Art. 113, comma 9, D.Lgs. 81/08)
- La scala doppia prevedera' un efficace dispositivo contro la sua apertura accidentale. (Art. 113, comma 9, D.Lgs. 81/08)
- Durante l'uso della scala doppia, una persona esercita da terra una continua vigilanza della stessa

Caduta dall'alto

- I gradini o i pioli della scala doppia dovranno essere incastrati nei montanti.
- Viene vietato di salire sugli ultimi gradini o pioli della scala doppia.

Caduta di materiale dall'alto

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Calzature
Livello di Protezione S3
<i>UNI EN 345,344</i>

Con suola antiscivolo

SCALA IN METALLO

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Ribaltamento	Improbabile	Grave	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- La scala sara' dotata di dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08)

Caduta dall'alto

- La scala prevedera' dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti. (Art.113, comma 3, D.Lgs. 81/08) .
- Quando la scala supera gli 8 metri verra' munita di rompitratta per ridurre la freccia di inflessione. (Art.113, comma 8 - D.Lgs. 81/08) .
- Durante l'uso della scala la stessa presenta sempre minimo un montante sporgente di almeno un metro oltre il piano di accesso.
- Durante l'uso saltuario della scala la stessa viene trattenuta al piede da altra persona.

Caduta di materiale dall'alto

- Durante il lavoro sulle scale, gli utensili, nel tempo in cui non sono adoperati, devono essere tenuti entro apposite guaine o assicurati in modo da impedirne la caduta (punto 1.7, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- La scala in metallo non viene usata per lavori su parti in tensione.

Ribaltamento

- Durante l'uso della scala la stessa viene vincolata con ganci all'estremità superiore o altri sistemi per evitare sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, ecc..

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Calzature
Livello di Protezione S3
<i>UNI EN 345,344</i>

Con suola antiscivolo

TRANSPALLETTS

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta di materiale dall'alto	Possibile	Grave	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Lieve	BASSO	2
Postura	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L' attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)
- È vietato compiere sugli organi in moto dell'attrezzatura qualsiasi operazione di riparazione o registrazione. Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si devono adottare adeguate cautele a difesa dell'incolumità del lavoratore. Del divieto indicato devono essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili (punto 1.6.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Presso la macchina, poiché vengono effettuate operazioni che presentano particolari pericoli, per prodotti o materie (infiammabili, esplosivi, corrosivi, a temperature dannose, asfissianti, irritanti, tossici o infettanti, taglienti o pungenti) dovranno essere esposte le disposizioni e le istruzioni concernenti la sicurezza delle specifiche lavorazioni (punto 1.8.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Assicurarsi dell'integrità dell'attrezzatura in tutte le sue parti
- Effettuare periodica manutenzione
- Il mezzo sarà corredato da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione (art. 44 del Dlgs 106/09)
- Le attrezzature di lavoro mobili dotate di un motore a combustione possono essere utilizzate nella zona di lavoro soltanto qualora sia assicurata una quantità sufficiente di aria senza rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori (Punto 2.5, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Investimento

- Se l' attrezzatura di lavoro manovra in una zona di lavoro, devono essere stabilite e rispettate apposite regole di circolazione (Punto 2.2, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Movimentazione manuale dei carichi

- Nei confronti degli operatori a cui saranno affidate le operazioni di trasporto mediante il transpallet si espletterà opera di formazione ed informazione tendente a evidenziare la necessità di procedere spingendolo ed evitando il traino
- Se si utilizzano transpallet manuali, il peso trainato non superi i 680 Kg. La distanza massima consigliata è di 33 m

Ribaltamento

- Nei confronti degli operatori a cui saranno affidate le operazioni di trasporto mediante il transpallet si espletterà opera di formazione ed informazione tendente a fornire le cognizioni necessarie ad assicurare la stabilità del carico, l'entità dello stesso e la portata massima ammissibile
- Le attrezzature di lavoro smontabili o mobili che servono a sollevare carichi devono essere utilizzate in modo tale da garantire la stabilità dell'attrezzatura di lavoro durante il suo impiego, in tutte le condizioni prevedibili e tenendo conto della natura del suolo (Punto 3.1.3, Allegato VI, D.Lgs. 81/08)

Postura

- Nei confronti degli operatori a cui saranno affidati i transpallet si espletterà opera di formazione ed informazione tendente a fornire le cognizioni necessarie ad assumere posizioni ergonomicamente corrette durante le operazioni di movimentazione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti
Antitaglio
<i>UNI EN 388,420</i>

Guanti di protezione contro i rischi meccanici

UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

DESCRIZIONE

Piccoli utensili ad alimentazione elettrica utilizzati per lavori diversi nei cantieri edili.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Rumore	<i>Come da valutazione specifica</i>			
Elettrocuzione	Possibile	Grave	MEDIO	3
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sottoriportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08 e art. 44 del Dlgs 106/09)
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- Accertarsi che l'attrezzatura sia marcata "CE"
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- L'attrezzatura di lavoro deve essere installata, disposta ed usata in maniera tale da ridurre i rischi per i loro utilizzatori e per le altre persone (punto 1.1 Allegato V D.Lgs. 81/08)

Elettrocuzione

- L'attrezzatura di lavoro verrà installata in modo da proteggere i lavoratori esposti contro i rischi di un contatto diretto o indiretto con la corrente elettrica (punto 6.1, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- L'attrezzatura dovrà portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso (Punto 9.4, Allegato V, D.Lgs. 81/08)
- E' vietato l'uso dell'attrezzo a tensione superiore a 50 V verso terra nei lavori in luoghi bagnati o molto umidi, e nei lavori a contatto od entro grandi masse metalliche (punto 6.2.2, Allegato VI D.Lgs. 81/08)
- Gli utensili elettrici portatili provvisti di doppio isolamento elettrico non verranno collegati all'impianto di terra

Rumore

- Effettuare la valutazione specifica del livello di esposizione al rumore ed adottare le conseguenti misure di prevenzione obbligatorie

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature	Occhiali
In polietilene o ABS	Edilizia Antitaglio	Livello di Protezione S3	Di protezione
<i>UNI EN 397</i>	<i>UNI EN 388,420</i>	<i>UNI EN 345,344</i>	<i>UNI EN 166</i>
			
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	In policarbonato antigraffio

Se necessario da valutazione dell'esposizione quotidiana e settimanale al rumore, utilizzare cuffie o tappi.

UTENSILI MANUALI DI USO COMUNE

DESCRIZIONE

Utensili manuali quali martelli, pinze, ecc. Devono essere integri, di buona qualità ed idonei alle lavorazioni da effettuare; i manici devono essere correttamente fissati e non devono presentare incrinature o scheggiature in grado di produrre ferite.

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Elettrocuzione (in presenza di imp. Elettrici in tensione)	Possibile	Grave	MEDIO	3
Caduta di materiale dall'alto (lavori in altezza)	Possibile	Grave	MEDIO	3
Proiezione di schegge	Possibile	Grave	MEDIO	3
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta	BASSO	2
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente attrezzatura dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti
- L'attrezzatura dovrà essere corredata da un libretto d'uso e manutenzione (art. 71, comma 4, D.Lgs. 81/08 e art. 44 del Dlgs 106/09)
- L'attrezzatura deve possedere, in relazione alle necessità della sicurezza del lavoro, i necessari requisiti di resistenza e di idoneità ed essere mantenuta in buono stato di conservazione e di efficienza
- Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego ed accertarsi che sia integro in tutte le sue parti
- Impugnare saldamente gli utensili

Caduta di materiale dall'alto

- Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es.: riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto).

Scivolamenti, cadute a livello

- Utilizzare l'attrezzo in condizioni di stabilità adeguata

Elettrocuzione

- I lavoratori non devono adoperare gli attrezzi manuali di uso comune su parti di impianti elettrici in tensione

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti all' utilizzo dovranno impiegare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature	Occhiali
In polietilene o ABS <i>UNI EN 397</i>	Edilizia Antitaglio <i>UNI EN 388, 420</i>	Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345, 344</i>	Di protezione Tipo: <i>UNI EN 166</i>
			
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio	In caso di possibili schegge

OPERE PROVVISORIALI

Qui di seguito vengono riportate le opere provvisorie utilizzate nelle diverse attività lavorative, con relativi Rischi, misure di prevenzione e raccomandazioni ed eventuali DPI da utilizzare.

MONTAGGIO PONTEGGIO ATTIVITA' CONTEMPLATA

Trattasi delle procedure di sicurezza per il montaggio del Ponteggio.

La presente procedura deve intendersi di tipo generale e di consultazione per la ditta esecutrice dei lavori, che ha l'obbligo di redigere, prima di ogni attività di montaggio, un Piano esecutivo per il montaggio, l'uso e lo smontaggio del ponteggio (PIMUS), come indicato dal D.Lgs. 81/08 e smi .

I criteri di esecuzione da adottare e le misure di sicurezza dovranno essere tali da garantire i principi di autonomia, evacuazione degli operatori e possibilità d' intervento in caso di emergenza.

ATTREZZATURA UTILIZZATA

Nello svolgimento dell' attività lavorativa vengono utilizzate le seguenti attrezzature:

- Utensili manuali di uso comune
- Utensili elettrici portatili
- Funi, ganci, imbracature
- Autocarro con gru (approvvigionamento materiali)

Per le attrezzature di lavoro occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nei relativi libretti d'uso ed attenersi alle istruzioni riportate nelle alleghe schede specifiche (vedi sezione "Attrezzature")

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	ALTO	4
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	ALTO	4
Sospensione inerte	Possibile	Grave	MEDIO	3
Movimentazione manuale dei carichi	Probabile	Modesta	MEDIO	3
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2

Caduta dall'alto

Rischio grave per la salute, capace cioè di procurare morte o lesioni di carattere permanente, che il lavoratore non è in grado di percepire tempestivamente prima del verificarsi dell'evento, l'esposizione al rischio di caduta dall'alto deve essere protetta da adeguate misure di prevenzione e di protezione in ogni istante dell'attività lavorativa. Il tempo di esposizione a tale rischio senza protezioni deve essere uguale a zero.

Sospensione inerte

Rischio per il lavoratore di restare sospeso in condizioni di incoscienza, a seguito dell' arresto del moto di caduta, per effetto di sollecitazioni trasmesse dall'imbracatura sul corpo e del possibile urto contro ostacoli, dovuto all'oscillazione del corpo in fase di caduta (effetto pendolo).

A seguito di perdita di conoscenza, la sospensione inerte può infatti indurre la cosiddetta "*patologia causata dall'imbragatura*", che consiste in un rapido peggioramento delle funzioni vitali in particolari condizioni fisiche e patologiche.

A tale proposito, occorrerà prevedere una idonea procedura che preveda l'intervento di emergenza in aiuto del lavoratore, rimasto sospeso al sistema di arresto caduta, che necessiti di assistenza o aiuto da parte di altri lavoratori.

Movimentazione manuale dei carichi

Gli elementi prefabbricati da montare dovranno essere movimentati meccanicamente, quando possibile, è non si deve sottovalutare il rischio di movimentazione dei carichi, soprattutto in relazione all'effettuazione del montaggio di elementi particolarmente pesanti, che andranno movimentati mediante l'impiego di più di un lavoratore.

Caduta di materiale dall'alto

Nel caso di sollevamento o discesa manuale degli elementi metallici prefabbricati potrebbe verificarsi la caduta di materiale dall'alto e quindi un rischio per il lavoratore che si trova ai piani inferiori, in particolare al piano terra ed il rischio di caduta dall'alto per il lavoratore che riceve o porge gli elementi prefabbricati al livello superiore.

Nel caso dell'utilizzo di apparecchi di sollevamento per il sollevamento o la discesa degli elementi prefabbricati da montare saranno presi in considerazione:

- l'idoneità dell'apparecchio di sollevamento
- i sistemi per l'imbracatura dei materiali

- la idoneità degli elementi della struttura del ponteggio in costruzione per sostenere l'argano ed i relativi carichi
- la posizione reciproca fra il lavoratore che riceve il carico e l'apparecchio di sollevamento
- l'eventuale interferenza dell'attività di sollevamento con quella specifica di montaggio.

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Per prevenire infortuni e rischi per la salute occorrerà osservare tutti quei provvedimenti d'ordine tecnico-organizzativo idonei alla eliminazione o riduzione dei pericoli alla fonte ed alla protezione dei lavoratori.

In particolare occorrerà scegliere le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, secondo i seguenti criteri:

- priorità alle misure di protezione collettiva rispetto a quelle di protezione individuale
- dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni e ad una circolazione priva di rischi
- un sistema di accesso idoneo e sicuro ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego consentendo l'evacuazione in caso di pericolo imminente
- Si dovrà provvedere, inoltre, a:
- individuare le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto
- tali DPI Anticaduta presenteranno una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori.

I lavoratori addetti, idonei dal punto di vista psico-fisico, dovranno essere in grado di gestire i rischi con competenza e professionalità e si dovrà dare particolare importanza a:

- informazione e la formazione
- addestramento qualificato e ripetuto su tecniche operative e procedure di emergenza.

Nell'attività di montaggio, smontaggio ed utilizzo del ponteggio, i principali provvedimenti di ordine tecnico ed organizzativo che occorrerà adottare sono:

- il montaggio di idonee misure di protezione collettive (DPC) .
- il montaggio dal piano inferiore, durante la fase di montaggio o smontaggio e trasformazione, della linea di ancoraggio flessibile, prevedendosi l' utilizzo di idonei DPI di arresto della caduta.
- lo spostamento del lavoratore lungo il piano di lavoro dovrà avvenire senza interferenze fra gli elementi del ponteggio ed il cordino e la linea di ancoraggio flessibile.
- la protezione del lavoratore contro la caduta tramite un sistema di arresto della caduta, costituito da una imbracatura per il corpo, un cordino ed un dispositivo assorbitore di energia, collegato a punto solido di ancoraggio.
- In caso di caduta di un operatore, gli altri operatori provvederanno, il più presto possibile, al distacco del lavoratore dalla posizione sospesa, mediante uno specifico sistema di recupero che dovrà essere oggetto del corso di formazione.
- Il ponteggio dovrà presentarsi stabile in qualsiasi condizione.
- I lavoratori, nel caso in cui non siano state preventivamente montati mezzi di protezione collettiva o nel caso in cui permanga comunque un rischio residuo di caduta dall'alto, dovranno essere collegati ad un sistema di arresto caduta costituito da una imbracatura per il corpo, sempre collegata, per mezzo di un cordino ed un dissipatore di energia, ad un punto di ancoraggio sicuro .
- Il cordino deve essere in grado di seguire sempre, assecondandoli, gli spostamenti del lavoratore.
- Durante lo svolgimento del lavoro in quota per il montaggio, lo smontaggio e la trasformazione dei ponteggi, un preposto sorveglierà sempre le operazioni da una posizione che gli permetta di intervenire per prestare aiuto ad uno dei lavoratori che si dovesse trovare in difficoltà.
- Il sistema degli elementi di ponteggio in allestimento e dai mezzi e dispositivi di protezione contro le cadute dall'alto, sarà strutturato nel modo più semplice possibile.
- Gli attrezzi necessari al montaggio, smontaggio e trasformazione degli elementi saranno sempre agganciati alla cintura o ad indumenti idonei.

Ulteriori Requisiti

- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali previsti.
- I ponteggi metallici, siano essi a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati, devono essere allestiti a regola d'arte, secondo le indicazioni del costruttore, con materiale autorizzato, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro.

- I datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti devono disporre ed esigere che i lavoratori durante il montaggio indossino, quali ulteriori mezzi di protezione individuale, idoneo elmetto con sottogola, calzature con suola flessibile antistrucchiolevole e guanti. E' fatto obbligo ai lavoratori di utilizzare i mezzi di protezione.
- I requisiti di idoneità necessari allo svolgimento delle lavorazioni connesse all'installazione dei ponteggi o praticabili sono i seguenti:
- L'impresa deve fare uso di personale addestrato al montaggio di ponteggi;
- L'idoneità del personale, oltre che professionale, dovrà essere anche fisica (vertigini); conseguentemente, in fase esecutiva, dovrà risultare dal documento della valutazione del rischio come parere del medico competente;
- L'impresa appaltatrice deve inoltre produrre certificazione comprovante effettuazione di idonei e sufficienti corsi di formazione, informazione ed addestramento; obiettivo è il poter sopperire con la professionalità al rischio residuo del montaggio del ponteggio.
- Il montaggio e lo smontaggio del ponteggio fisso viene eseguito da personale esperto e con materiali omologati.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I DPI utilizzati per i lavori di montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi saranno conformi al D. Lgs. 475/92 secondo quanto previsto dal D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., scelti e utilizzati tenendo conto delle prescrizioni richieste dalla legislazione vigente, in particolare dall'art. 79 allegato VIII .

Per tutti i lavori in quota dovrà essere adottato un sistema di arresto della caduta, costituito da:

- un' imbragatura per il corpo
- un cordino
- un elemento assorbitore di energia
- un punto o sistema di ancoraggio
- i relativi elementi di connessione.

Nell'uso di particolari tecniche di lavoro, l'imbracatura per il corpo conterrà anche una cintura di posizionamento con il relativo cordino di posizionamento.

Anche l'**elmetto** è di fondamentale importanza nel lavoro montaggio, smontaggio e trasformazione dei ponteggi. Svolge la duplice funzione di protezione del capo del lavoratore sia dalla caduta di oggetti dall'alto che dall'impatto contro ostacoli.



L'elmetto in dotazione avrà:

- una calotta
- una bardatura comoda e stabile sulla testa
- un sottogola di adeguata resistenza.

I DPI saranno mantenuti in efficienza e sarà assicurata la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie. Occorrerà far presente ai lavoratori di segnalare immediatamente al datore di lavoro o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente rilevato nei DPI messi a loro disposizione.

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare, dunque, i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature
In polietilene o ABS <i>UNI EN 397</i>	Edilizia Antitaglio <i>UNI EN 388,420</i>	Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345,344</i>
		
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V, con sottogola	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

Imbracatura	Dispositivo Retrattile
Imbracatura corpo intero <i>UNI EN 361</i>	Anticaduta <i>UNI EN 360</i>
	
Per sistemi anticaduta	Per sistemi anticaduta

Per tutte le operazioni a rischio di caduta dall'alto, occorrerà provvedere all'installazione di idonee protezioni (parapetti normali) e, in assenza di esse o fino alla loro realizzazione, occorrerà adottare un idoneo sistema anticaduta costituito da imbracatura per il corpo intero, dispositivo retrattile anticaduta (o cordino con assorbitore di energia) ed un punto fisso o una linea di ancoraggio.

PALCO - PONTE SU CAVALLETTI

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Punture, tagli e abrasioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta	BASSO	2
Caduta dall'alto	Possibile	Modesta	BASSO	2

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori che utilizzeranno la presente opera provvisoria dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:

Generale

- Durante il montaggio e lo smontaggio è presente una persona esperta per dirigere le varie fasi di lavorazione. (Art.136 - D. Lgs. 81/08 con le modifiche di cui all'art 80 del Dlgs 106/09)
- E' fatto divieto di usare palchi o ponti su cavalletti sovrapposti (Punto 2.2.2.4, Allegato XVIII, D.Lgs. 81/08)

Caduta dall'alto

- Il palco deve essere usato solo al suolo o all' interno di edifici.
- Il palco non deve aver altezza superiore a metri 2 e non deve essere montato sugli impalcati dei ponteggi. (Art. 139, comma 1, D.Lgs. 81/08 modificato dall'art. 83 del Dlgs 106/09) .
- Il montaggio e lo smontaggio del palco viene eseguito da personale esperto e con materiali omologati. (Art.136, comma 6 - D. Lgs. 81/08 modificato dall'art. 80 del Dlgs 106/09).
- I montanti del palco, oltre ad essere irrigiditi da tiranti normali e diagonali, devono poggiare sempre su pavimento solido e ben livellato. (Punto 2.2.2.1. Allegato XVIII D.Lgs. 81/08) .

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

- Guanti (Conformi UNI EN 388-420)
- Calzature antinfortunistiche (Conformi UNI EN 345-344)

PONTI SU RUOTE

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- I ponti a torre su ruote saranno realizzati a regola d'arte, utilizzando buon materiale, risulteranno idonei allo scopo e saranno mantenuti in efficienza per l'intera durata del lavoro
- la stabilità sarà garantita anche senza la disattivazione delle ruote - prescindendo dal fatto che il ponte sia o meno ad elementi innestati - fino all'altezza e per l'uso cui possono essere adibiti
- nel caso in cui invece la stabilità non sia assicurata contemporaneamente alla mobilità - vale a dire non è necessario disattivare le ruote per garantire l'equilibrio del ponte - rientrano nella disciplina relativa alla autorizzazione ministeriale, essendo assimilabili ai ponteggi metallici fissi
- saranno dotati di una base sufficientemente ampia da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento ed in modo che non saranno ribaltati
- l'altezza massima consentita sarà di m 15, dal piano di appoggio all'ultimo piano di lavoro
- per quanto riguarda la portata, non saranno previsti carichi inferiori a quelli di norma indicati per i ponteggi metallici destinati ai lavori di costruzione
- i ponti saranno usati esclusivamente per l'altezza per cui sono costruiti, senza aggiunte di sovrastrutture
- sull'elemento di base troverà spazio una targa riportante i dati e le caratteristiche salienti del ponte, nonché le indicazioni di sicurezza e d'uso di cui tenere conto

RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione del Pericolo	Probabilità	Magnitudo	Rischio	
Caduta dall'alto	Probabile	Grave	ALTO	4
Caduta di materiale dall'alto	Probabile	Grave	ALTO	4

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

Oltre alle misure generali di prevenzione e protezione nei confronti dei singoli Rischi individuati e riportati nella sezione specifica della relazione introduttiva, i lavoratori addetti dovranno attenersi alle seguenti istruzioni ed osservare le sotto riportate misure di prevenzione e protezione:



Generale

- i ponti con altezza superiore a m 6 saranno corredati con piedi stabilizzatori
- il piano di scorrimento delle ruote risulterà compatto e livellato
- le ruote saranno metalliche, con diametro non inferiore a cm 20 e larghezza almeno pari a cm 5, corredate di meccanismo di bloccaggio. Col ponte in opera risulteranno sempre bloccate dalle due parti con idonei cunei o con stabilizzatori
- il ponte sarà corredato alla base di dispositivo per il controllo dell'orizzontalità
- per impedirne lo sfilo sarà previsto un blocco all'innesto degli elementi verticali, correnti e diagonali
- l'impalcato sarà completo e ben fissato sugli appoggi
- il parapetto di protezione che perimetra il piano di lavoro sarà regolamentare e corredato sui quattro lati di tavola fermapiEDE alta almeno cm 20
- per l'accesso ai vari piani di calpestio saranno utilizzate scale a mano regolamentari. Se presentano una inclinazione superiore a 75° saranno protette con paraschiena, salvo adottare un dispositivo anticaduta da collegare alla cintura di sicurezza
- per l'accesso saranno consentite botole di passaggio, purché richiudibili con coperchio praticabile
- saranno rispettate con scrupolo le prescrizioni e le indicazioni fornite dal costruttore
- sarà verificato il buon stato di elementi, incastri, collegamenti
- il ponte sarà montato in tutte le parti, con tutte le componenti
- l'efficacia del blocco ruote sarà verificata
- saranno usati ripiani in dotazione e non impalcato di fortuna
- sotto il piano di lavoro sarà predisposto un regolare sottoponte a non più di m 2,50
- si verificherà che non si trovino linee elettriche aeree a distanza inferiore a m 5
- sul ponte apparecchi di sollevamento non saranno installati
- non saranno effettuati spostamenti con persone sopra

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Elmetto	Guanti	Calzature
In polietilene o ABS <i>UNI EN 397</i>	Edilizia Antitaglio <i>UNI EN 388,420</i>	Livello di Protezione S3 <i>UNI EN 345,344</i>
		
Antiurto, elettricamente isolato fino a 440 V	Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Antiforo, sfilamento rapido e puntale in acciaio

Imbracatura	Cordino
Imbracatura corpo intero <i>UNI EN 361</i>	Con assorbitore di energia <i>UNI EN 354,355</i>
	
Per sistemi anticaduta	Per sistemi anticaduta

Per tutte le operazioni di montaggio a rischio di caduta dall'alto, occorrerà provvedere all'installazione di idonee protezioni (parapetti normali) e, in assenza di esse, occorrerà adottare un idoneo sistema anticaduta costituito da imbracatura per il corpo intero, cordino con assorbitore di energia (o dispositivo retrattile anticaduta) ed un punto fisso o una linea di ancoraggio.

PONTEGGI METALLICI FISSI

DESCRIZIONE

Nelle realizzazioni di cui trattasi (soprattutto scenotecnica) si ricorre generalmente all'uso di ponteggi metallici. Il risparmio di materiale nei lavori di montaggio e smontaggio, la rapidità di esecuzione e la possibilità di realizzare tali opere hanno influito nell'utilizzazione di tali ponteggi metallici. I costruttori di ponteggi metallici devono essere in possesso dell'autorizzazione all'impiego rilasciata dal Ministero del Lavoro. Una copia dell'autorizzazione sarà tenuta in loco a disposizione degli ispettori del lavoro. L'autorizzazione sarà accompagnata da una relazione tecnica (redatta dal fabbricante) contenente:

- descrizione degli elementi che costituiscono il ponteggio;
- caratteristiche di resistenza dei materiali impiegati;
- indicazione delle prove di carico a cui sono stati sottoposti i vari elementi;
- schemi tipo di ponteggio con l'indicazione dei massimi ammessi di sovraccarico, di altezza dei ponteggi e di larghezza degli impalcati.

I ponteggi provenienti da Paesi dell'Unione Europea, muniti del marchio **CE** e omologazione analoga a quella nazionale saranno equiparati a quelli autorizzati dal Ministero.

I ponteggi metallici dotati di un'altezza superiore ai m. 20 o costituiti da elementi metallici o particolarmente complessi saranno eretti in base ad un progetto, comprendente il disegno esecutivo. Dal progetto si dedurranno i carichi che saranno sopportati dal ponteggio e la sua esecuzione.

Chiunque intenda impiegare ponteggi metallici terrà in loco copia dell'autorizzazione rilasciata al fabbricante e copia del disegno esecutivo. Gli elementi dei ponteggi (aste, tubi, giunti, basi) porteranno impressi o in rilievo il nome o il marchio del fabbricante.

Caratteristiche di resistenza

Le aste del ponteggio saranno in profilati o in tubi senza saldatura. L'estremità inferiore del montante sarà sostenuta da una piastra di base metallica di superficie piana. I ponteggi saranno controventati opportunamente, sia longitudinalmente che trasversalmente.

Montaggio e smontaggio

Sono operazioni di particolare importanza, dalle quali dipendono le condizioni di stabilità e di sicurezza del ponteggio. Queste operazioni saranno affidate a personale particolarmente esperto, mentre il preposto si assicurerà che il ponteggio venga montato a regola d'arte. Per ogni piano di ponte saranno applicati due correnti, di cui uno può fare da parapetto.

Secondo il D. Lgs. 81/08, sarà necessario redigere a mezzo di persona competente un piano di montaggio, uso e smontaggio del ponteggio, in funzione della sua complessità. Tale piano dovrà contenere istruzioni e progetti particolareggiati per gli schemi speciali costituenti il ponteggio e dovrà essere messo a disposizione del preposto addetto alla sorveglianza e di tutti i lavoratori interessati.

I ponteggi, quindi, dovranno essere montati, smontati o trasformati sotto la sorveglianza di un preposto e ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste.

La formazione dei lavoratori deve riguardare:

- la comprensione del piano di montaggio, smontaggio o trasformazione del ponteggio;
- la sicurezza durante le operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione del ponteggio con riferimento alla legislazione vigente;
- le misure di prevenzione dei rischi di caduta di persone o di oggetti;
- le condizioni di carico ammissibile;
- qualsiasi altro rischio che le suddette operazioni di montaggio, smontaggio o trasformazione possono comportare.

Manutenzione e revisione

Spesso l'uso dei ponteggi metallici è intervallato da lunghi periodi di inattività, legati al fermo dei lavori. In ogni caso il responsabile fornitore prima del riutilizzo del ponteggio si assicurerà della verticalità dei montanti del giusto serraggio dei giunti, dell'efficienza degli ancoraggi e dei controventi. Questi controlli saranno eseguiti ad intervalli periodici anche durante il normale uso del ponteggio.

Norme particolari ai ponteggi metallici

- Saranno controllati i materiali, tubi e giunti o telai, prima dell'impiego.
- Non saranno rimosse parti dei ponteggi. Non saranno allentati gli ancoraggi.
- Nel disarmo, non si lasceranno cadere traversini, tubi, giunti o qualsiasi altro elemento di ponteggio.

IMPIANTO ELETTRICO

CARATTERISTICHE

Si distinguono:

- correnti continue in cui il verso della corrente (polarità) non muta nel tempo (accumulatori),
- correnti alternate, nelle quali la direzione muta periodicamente a intervalli di tempo regolari e costanti (rete domestica, industriale, stradale),
- correnti impulsive per scariche elettrostatiche o da condensatore.

A parità di tensione le correnti alternate possiedono un'attività lesiva superiore a quella continua. Ogni fenomeno elettrico è caratterizzato dalla forza motrice che lo produce (*volt*), dall'intensità (*ampère*), dalla sua frequenza (*hertz*) e dalla resistenza opposta dal conduttore che esercita una specie di attrito al movimento degli elettroni (*ohm*). L'intensità della corrente elettrica è la caratteristica che ne determina in misura maggiore la lesività. Oltre ai normali impianti elettrici fissi per l'erogazione di illuminazione ed energia è molto diffuso, sia nei servizi ambulatoriali che nei reparti di degenza, l'uso quotidiano a scopo diagnostico e terapeutico di apparecchiature e strumentazioni elettrificate.

RISCHI

Il mancato rispetto delle norme di sicurezza riguardanti gli impianti elettrici oppure l'uso scorretto delle apparecchiature a questi collegate possono essere fonte di pericolo da elettricità per operatori.

Gli effetti della corrente elettrica sull'organismo umano dipendono da una serie di fattori fra di loro correlati:

- intensità della corrente,
- resistenza elettrica del corpo umano,
- tensione della corrente,
- frequenza della corrente,
- durata del contatto,
- tragitto percorso dalla corrente.

I rischi elettrici in ambito sanitario consistono in:

rischi da **macroshock** conseguenti al passaggio attraverso la cute di correnti elettriche provenienti da apparecchiature elettrificate. L'attraversamento della corrente nell'organismo produce effetti variabili per gravità e conseguenze direttamente proporzionali all'intensità della corrente.

Le scariche elettriche *più lievi* (da 0,9 a 1,2 mA) determinano solamente una sensazione di formicolio nel punto di contatto (soglia di percezione della corrente).

Le scariche *di media intensità* (da 5 a 25 mA) provocano contrazioni muscolari e crampi dolorosi localizzati.

Le scariche *più intense* (da 25 a 80 mA) provocano tetania muscolare generalizzata che, se prolungata dal contatto col conduttore, può provocare la morte per asfissia.

Le scariche *decisamente pericolose* sono quelle che hanno intensità compresa tra 80 mA e 3 A e che attraversano il cuore; esse infatti determinano fibrillazione ventricolare o altri gravi disturbi del ritmo cardiaco. Le scariche *ancora più intense* (da 3 a 8 A) deprimono le funzioni nervose e paralizzano i centri bulbari con arresto cardiorespiratorio.

Va infine ricordato che l'elettricità può causare, per effetto elettrotermico (produzione di calore al passaggio della corrente), delle ustioni che anche se limitate per estensione possono avere prognosi riservata per le complicanze tardive durante il loro decorso.

PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE

La prevenzione degli infortuni elettrici è principalmente tecnica. Si deve, infatti, provvedere all'isolamento dei conduttori e alla loro protezione; si devono approntare efficaci sistemi di messa a terra che con il loro funzionamento scarichino la corrente al suolo prima che possa venire a contatto con il corpo umano.

ILLUMINAZIONE

ATTIVITA' INTERESSATE

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

- in tutti i luoghi di lavoro, di sosta e di passaggio occorre assicurarsi che esista un adeguato livello di illuminazione, naturale o artificiale, diffuso e/o localizzato, proporzionato alla situazione ambientale e alla lavorazione da eseguire
- le aree di azione delle macchine operatrici, dei mezzi di trasporto, di sollevamento e delle operazioni manuali, i campi di lettura e di osservazione degli organi e degli strumenti di controllo, di misura o di indicatori in genere e

- ogni altro luogo o elemento o segnalazione che presenti un particolare rischio o richieda una particolare attenzione, devono essere illuminati in maniera adeguata alla situazione operativa
- se del caso deve essere disposta un sistema di illuminazione sussidiaria e/o di emergenza da attivare in caso di necessità
 - nella organizzazione del lavoro occorre tener conto delle fonti di luminosità, artificiali e non, anche in funzione delle possibili condizioni ambientali al fine di evitare abbagliamenti o disturbi visivi
 - i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza

IMPIANTO ELETTRICO

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Impianti elettrici (Rif. DM 37/08)

L'installatore a completamento dell'impianto elettrico, deve rilasciare la "Dichiarazione di conformità" ai sensi del DM 37/08 art. 9.

Gli impianti elettrici, in tutte le loro parti costitutive, devono essere costruiti, installati e mantenuti in modo da prevenire i pericoli derivanti da contatti accidentali con gli elementi sotto tensione ed i rischi di incendio e di scoppio derivanti da eventuali anomalie che si verificano nel loro esercizio.

Un impianto elettrico è ritenuto a bassa tensione quando la tensione del sistema è uguale o minore a 400 Volts efficaci per corrente alternata e a 600 Volts per corrente continua.

Quando tali limiti sono superati, l'impianto elettrico è ritenuto ad alta tensione.

Le macchine e gli apparecchi elettrici devono portare l'indicazione della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.

In ogni impianto elettrico i conduttori devono presentare, tanto fra di loro quanto verso terra, un isolamento adeguato alla tensione dell'impianto.

Apparecchiature elettriche (Rif. Norma CEI 64-8/2)

Un apparecchio utilizzatore elettrico viene denominato trasportabile se può essere spostato facilmente perché munito di apposite maniglie, o perché la sua massa è limitata.

Viene denominato mobile un apparecchio trasportabile solo se deve essere spostato dall'utente per il suo funzionamento mentre è collegato al circuito di alimentazione.

Un apparecchio utilizzatore mobile con motore elettrico che ne costituisce parte integrante e destinato ad essere sorretto dalla mano durante il suo impiego viene denominato portatile (ad esempio un trapano, un flessibile, un martello elettrico).

Viene denominato fisso un apparecchio che non sia trasportabile, mobile o portatile (ad esempio una gru, una piegaferrì, una betoniera ad inversione di marcia).

Cavi elettrici (Rif. Norma CEI 64-8 III ed.)

I conduttori fissi o mobili muniti di rivestimento isolante in genere, quando per la loro posizione o per il loro particolare impiego, siano soggetti a danneggiamento per causa meccanica, devono essere protetti nei tratti soggetti al danneggiamento.

I conduttori elettrici flessibili impiegati per derivazioni provvisorie o per l'alimentazione di apparecchi o macchine portatili o mobili devono avere anche un idoneo rivestimento isolante atto a resistere anche all'usura meccanica.

Nell'impiego degli stessi conduttori si deve avere cura che essi non intralcino i passaggi.

Le condutture devono essere disposte in modo che non vi sia nessuna sollecitazione sulle connessioni dei conduttori, a meno che esse non siano progettate specificatamente a questo scopo.

Per evitare danni, i cavi non devono passare attraverso luoghi di passaggio per veicoli o pedoni. Quando questo sia invece necessario, deve essere assicurata una protezione speciale contro i danni meccanici e contro il contatto con macchine.

Per i cavi flessibili deve essere utilizzato il tipo H07 RN-F oppure un tipo equivalente, ai fini della resistenza all'acqua e all'abrasione.

Collegamenti elettrici a terra (Rif. D.Lgs. 81/08 e smi)

Le parti metalliche degli impianti ad alta tensione, soggette a contatto delle persone e che per difetto di isolamento o per altre cause potrebbero trovarsi sotto tensione, devono essere collegate a terra.

Devono parimenti essere collegate a terra le parti metalliche dei ripari posti a protezione contro il contatto accidentale delle persone con conduttori od elementi ad alta tensione, od anche a bassa tensione nei casi previsti nel precedente comma.

Gli utensili elettrici portatili e le macchine e gli apparecchi mobili con motore elettrico incorporato, alimentati a tensione superiore a 25 Volts verso terra se alternata, ed a 50 Volts verso terra se continua, devono avere l'involucro metallico collegato a terra. L'attacco del conduttore di terra deve essere realizzato con spinotto ed alveolo supplementari facenti parte della presa di corrente o con altro idoneo sistema di collegamento.

Con provvedimento ministeriale in data 20 novembre 1968 è stato effettuato il riconoscimento della efficacia, ai fini della sicurezza, dell'isolamento speciale completo sugli utensili e gli apparecchi elettrici mobili. I conduttori di terra devono essere protetti contro il danneggiamento e il deterioramento. Le loro connessioni alle parti metalliche da collegare a terra ed al dispersore devono essere eseguite mediante saldatura o serraggio con bulloni o con altri sistemi egualmente efficienti.

Derivazioni elettriche a spina

Le derivazioni a spina, compresi i tratti di conduttori mobili intermedi, devono essere costruite ed utilizzate in modo che, per nessuna ragione, una spina (maschio) che non sia inserita nella propria sede (femmina) possa risultare sotto tensione.

Le prese per spina devono soddisfare alle seguenti condizioni:

- non deve essere possibile, senza l'uso di mezzi speciali, venire a contatto con le parti in tensione della sede (femmina) della presa;
- deve essere evitato il contatto accidentale con la parte in tensione della spina (maschio) durante l'inserzione e la disinserzione.

Le derivazioni a spina per l'alimentazione di macchine e di apparecchi di potenza superiore ai 1000 Watt devono essere provviste, a monte della presa, di interruttore, nonché di valvole onnipolari, escluso il neutro, per permettere l'inserimento ed il disinserimento della spina a circuito aperto.



Dispersori

Il dispersore per la presa di terra deve essere, per materiale di costruzione, forma, dimensione e collocazione, appropriato alla natura ed alle condizioni del terreno, in modo da garantire, per il complesso delle derivazioni a terra, una resistenza non superiore a 20 Ohm per gli impianti utilizzatori a tensione sino a 1000 Volts. Per tensioni superiori e per le cabine ed officine elettriche il dispersore deve presentare quella minor resistenza di sicurezza adeguata alle caratteristiche e alle particolarità degli impianti.

Non sono ammesse come dispersori per le prese di terra, le tubazioni di gas, di aria compressa e simili. Sono invece ammesse, per impianti a tensione non superiori a 1000 Volts, le tubazioni di acqua, purché facciano parte di reti estese e l'attacco del conduttore di terra sia riportato a monte delle eventuali derivazioni.

Ove tale risultato non sia conseguibile, dovrà farsi ricorso ad accorgimenti atti a garantire le necessarie condizioni di sicurezza.

Interruttore di emergenza (Rif. dir. 89/392 CEE - Rif. Norma CEI 64-8/4)

Ogni macchina deve essere munita di uno o più dispositivi di arresto di emergenza che consentano di evitare situazioni di pericolo che rischiano prodursi imminente o che si stiano producendo.

Sono escluse da quest'obbligo:

le macchine per le quali il dispositivo di arresto di emergenza non può ridurre il rischio perché non riduce il tempo per ottenere l'arresto normale oppure perché non permette di prendere le misure specifiche che il rischio richiede ;
le macchine portatili e quelle a guida manuale;

Il dispositivo di arresto di emergenza (pulsante rosso sporgente a fungo) deve rimanere bloccato; il suo ripristino può essere effettuato soltanto mediante un'apposita manovra e non deve riavviare la macchina, ma soltanto autorizzare una rimessa in funzione; esso deve non deve avviare la funzione di arresto prima di essere in posizione bloccata.

Interruttori differenziali

Quando il collegamento elettrico a terra non sia attuabile o non offra, in relazione a particolari condizioni ambientali, le necessarie garanzie di efficienza, oppure quando non sia consigliabile in relazione alla particolarità dell'impianto, devono adottarsi altri mezzi o sistemi di protezione di sicura efficacia.

Lampade elettriche

Le lampade elettriche ad incandescenza ed i relativi portalampade devono essere costruiti in modo che il montaggio e lo smontaggio delle lampade possa effettuarsi senza toccare parti in tensione e, a lampade montate, non vi sia possibilità di contatto con le dette parti.

Le lampade elettriche esistenti o che comunque possono essere collocate:

- presso tubazioni o grandi masse metalliche;
- a facile portata di mano presso macchine e posti di lavoro in genere devono, oltre che soddisfare al requisito dell'articolo precedente, avere il portalampade con le parti esterne di materiale isolante non igroscopico.

Negli impianti di illuminazione a tubi luminescenti o fluorescenti, i conduttori, compresi i tratti di collegamento fra i vari tubi, devono essere provvisti di rivestimento isolante adeguato alla tensione del circuito o collocati fuori della portata di mano.

Lampade elettriche portatili

Le lampade elettriche portatili devono soddisfare ai seguenti requisiti:

- avere l'impugnatura di materiale isolante non igroscopico;
- avere le parti in tensione, o che possono essere messe in tensione in seguito a guasti, completamente protette in modo da evitare ogni possibilità di contatto accidentale;

- essere munite di gabbia di protezione della lampadina, fissata mediante collare esterno alla impugnatura isolante;
- garantire il perfetto isolamento delle parti in tensione dalle parti metalliche eventualmente fissate all'impugnatura.

Sbalzi di tensione (Rif. Norma CEI 64-8/4)

Devono essere prese adeguate precauzioni se un abbassamento di tensione, o la mancanza ed il successivo ripristino della tensione possono comportare pericoli per le persone o per le cose.

Pulsanti

I pulsanti di comando degli interruttori degli impianti elettrici devono essere costruiti ed installati in modo che non sia possibile l'accidentale azionamento degli stessi.

Essi devono portare chiaramente le indicazioni di inserimento e di distacco.

Anche per i comandi degli interruttori e dei teleruttori, a mezzo di pulsanti, deve essere provveduto alla indicazione del distacco e dell'inserimento.

Utensili elettrici portatili

Per i lavori, ferma restando l'osservanza di tutte le altre disposizioni del presente decreto relativo agli utensili elettrici portatili, è vietato l'uso di utensili a tensione superiore a 220 Volts verso terra.

Gli utensili elettrici portatili e le macchine e gli apparecchi mobili con motore elettrico incorporato, alimentati a tensione superiore a 25 Volts verso terra se alternata, ed a 50 Volts verso terra se continua, devono avere l'involucro metallico collegato a terra. L'attacco del conduttore di terra deve essere realizzato con spinotto ed alveolo supplementari facenti parte della presa di corrente o con altro idoneo sistema di collegamento.

Gli utensili elettrici portatili e gli apparecchi elettrici mobili devono avere un isolamento supplementare di sicurezza fra le parti interne in tensione e l'involucro metallico esterno.

Gli utensili elettrici portatili devono essere muniti di un interruttore incorporato nella incastellatura, che consenta di eseguire con facilità e chiarezza la messa in moto e l'arresto.

Verifiche impianti a terra

Gli impianti di messa a terra devono essere verificati prima della messa in servizio allo scopo di accertarne lo stato di efficienza.

Valvole fusibili

Le valvole fusibili devono essere costruite ed installate in modo da soddisfare le seguenti condizioni:

- permettere, per circuiti ad alta tensione, il ricambio dei fusibili sotto tensione senza pericolo per i lavoratori;
- essere disposte, negli impianti a bassa tensione, a valle degli interruttori;
- essere inserite su tutti i poli o le fasi delle linee protette, ad eccezione del conduttore neutro.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI (D.P.I.)

I lavoratori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti D.P.I. con marcatura "CE" :

Guanti	Calzature
Antitaglio UNI EN 388,420	Livello di Protezione S3 UNI EN 345,344
	
Guanti di protezione contro i rischi meccanici	Con suola antiscivolo

INDICAZIONI DI PRIMO SOCCORSO

Il fine del primo soccorso è quello di attuare misure di sopravvivenza provvedendo alla segnalazione del caso e predisponendo l'infortunato per l'attesa del soccorso medico.

Occorre inoltre proteggere la vittima da nuove lesioni e nuovi pericoli impedendo interventi maldestri od errati di terzi.

STATO DI SHOCK

Lo stato di shock consiste in una caduta di pressione arteriosa, può essere causato da una forte perdita di sangue, da una violenta emozione, da un forte dolore, da un forte trauma, da una forte disidratazione, insufficienza cardiocircolatoria, ecc.

Manifestazioni principali: pallore marcato, polso con battiti deboli e frequenti, cute fredda e sudata, brividi, sudore freddo alla fronte, stato di agitazione, ecc.

Interventi: controllare polso e respiro, stendere il soggetto supino, coprirlo in relazione alle condizioni meteorologiche in atto e tenere sollevati da terra gli arti inferiori. Se il soggetto è incosciente porlo in posizione di sicurezza, solo se non respira più è di vitale importanza praticare la respirazione artificiale. *Posizione di sicurezza antishock:* se cosciente porre il paziente supino con le gambe sollevate e la testa bassa per facilitare l'afflusso di sangue al cervello. Non si deve mettere l'infortunato in posizione seduta, o cercare di farlo camminare o dargli da bere alcolici.

TRAUMA CRANICO

E' dovuto ad un colpo subito alla testa che può aver provocato una frattura delle ossa del cranio.

Segni: perdita di coscienza più o meno intermittente, polso debole, diverso diametro delle pupille, nausea o vomito, agitazione. La frattura della base cranica può essere evidenziata da sangue che fuoriesce dall'orecchio.

Interventi: coprire con bende sterili eventuali ferite alla testa, tenere caldo il soggetto, non dargli da bere; anche se la vittima non mostra segni esterni di lesione ed è vigile, attendere comunque l'ambulanza. Vedere se respira, ponendo una mano sul torace all'altezza dell'ultima costola di lato sull'addome, se il soggetto respira spontaneamente, porlo in posizione laterale di sicurezza con molta cautela; se non respira, praticare la respirazione artificiale dopo aver liberato le vie aeree.

Posizione laterale di sicurezza: (infortunato in stato di incoscienza con polso e respirazione presenti), se si è sicuri che non esista alcuna lesione alla colonna vertebrale e in attesa che giunga l'autoambulanza, sdraiarlo su un fianco, testa estesa (reclinata all'indietro) per favorire una buona respirazione, bocca aperta rivolta verso terra per facilitare la fuoriuscita di liquidi che potrebbero causare soffocamento, gamba piegata, un braccio piegato in modo da fornire sostegno alla testa. In caso di fuoriuscita di sangue dall'orecchio, poggiare il paziente sul lato della lesione in modo che il sangue esca liberamente.

USTIONI

La gravità dell'ustione è determinata dal grado e dalla superficie del corpo interessata; le ustioni estese ad oltre 1/3 del corpo sono gravissime.

manifestazioni: pelle arrossata e dolorante (1 grado); pelle fortemente arrossata e presenza di vesciche, dolore molto intenso (2 grado) pelle necrotizzata di colore marrone o nerastro, dolore meno intenso perché sono state distrutte le terminazioni nervose (3 grado) .

Interventi: non staccare i brandelli di tessuto eventualmente aderenti alla pelle ed evitare qualsiasi forma di medicazione della zona ustionata; se l'ustione riguarda gli arti, immergerli in acqua fredda al fine di attenuare il dolore. Non forare le vesciche, non usare polveri o pomate, non disinfettare, ma proteggere le ustioni da infezioni ricoprendo la parte lesa con materiale sterile (garze, teli, ecc..).

Combattere lo stato di shock in attesa dell'ambulanza.

EMORAGGIA INTERNA

Si ha quando il sangue si versa o si raccoglie in una cavità interna del corpo (cranio, addome, ecc..).

manifestazioni : il traumatizzato è in stato di shock e in alcuni casi può esserci fuoriuscita di sangue dalla bocca, naso o orecchie.

Interventi: trattandosi di caso molto grave, l'infortunato va posto in posizione antishock ed avviato in ospedale al più presto con un'ambulanza. Se vi è fuoriuscita di sangue da bocca, naso o orecchie occorre lasciarlo defluire.

EMORAGGIA ESTERNA

manifestazioni : nell'emorragia esterna arteriosa il sangue fuoriesce a getto intermittente, ed è di colorito rosso vivo; in quella venosa di colorito scuro e fuoriesce a ritmo costante ed uniforme.

Interventi : se la vittima di un incidente presenta una ferita sanguinante si deve astenersi dal lavare o cospargere con polveri e pomate disinfettanti la ferita coprire la ferita con materiale possibilmente sterile porre il ferito in posizione semiseduta, se cosciente, o in posizione di sicurezza, se incosciente.

Un' emorragia venosa si tratta applicando sulla ferita un tampone fatto con garza sterile o con un fazzoletto pulito, ripiegato più volte, bloccato sulla ferita, ed eseguendo poi una fasciatura compressiva. Non rimuovere dalla ferita eventuali corpi estranei conficcati (vetro, schegge, ecc...); prestare però attenzione a non farli affondare durante la fasciatura. Nel caso di evidente emorragia da un arto si deve tamponare mediante compressione la vena a valle dall'emorragia rispetto al cuore. Sollevare poi l'arto in modo che la ferita si trovi più in alto del cuore. In caso di emorragia arteriosa agire come segue: comprimere con forza l'arteria principale interessata per arrestare il flusso del

sangue; in caso di evidente emorragia da un arto si deve premere l'arteria tra la ferita e il cuore; soltanto come estremo rimedio, qualora non si riesca ad arrestare l'emorragia con altri mezzi, si può impiegare il laccio emostatico applicato alla radice dell'arto.

Un laccio emostatico di fortuna può essere realizzato con strisce di stoffa. Il laccio così applicato arresta completamente il flusso sanguigno, e va quindi allentato per almeno un minuto ogni venti minuti circa; ricordarsi quindi di segnare l'ora di posizionamento del laccio per poterlo allentare con regolarità.

LESIONI ALLA GABBIA TORACICA E ALL'APPARATO RESPIRATORIO

Possono essere dovute a fratture delle costole o dello sterno aggravate da possibili lesioni ai polmoni.

manifestazioni : l'infortunato respira con molta difficoltà, labbra e unghie assumono un colore bluastrò, compaiono i segni dello stato di shock; in casi estremamente gravi si può avere un arresto respiratorio.

Interventi : in caso di ferita profonda comprimere con pezzuola pulita o, se non si ha a disposizione altro, con il palmo della mano, mantenendo la pressione fino al ricovero in ospedale.

Nel caso in cui l'infortunato abbia riportato un trauma della gabbia toracica (se cosciente) bisogna facilitare la respirazione ponendo il soggetto semiseduto e proibirgli di bere e di mangiare.

CORPO ESTRANEO IN UN OCCHIO

Se la vittima presenta un corpo estraneo in un occhio si deve evitare sfregamenti sull'occhio da parte della vittima per non causare una lesione più grave rimuoverlo delicatamente con la punta di un fazzoletto pulito, ponendo attenzione affinché non penetri nel bulbo se il corpo è penetrato nel bulbo, bendare l'occhio senza rimuovere il corpo estraneo e portare la vittima dall'oculista.

FRATTURA DEGLI ARTI

La frattura è una rottura di un osso; se vi è anche rottura della pelle, la frattura si dice "esposta".

manifestazioni : dolore violentissimo al minimo movimento dell'arto, gonfiore sulla parte lesa, deformazione della zona di frattura, impossibilità di usare o muovere l'arto.

Interventi : nel caso in cui la vittima presenti uno o più arti fratturati si deve non muovere assolutamente l'arto e impedire che il soggetto lo muova, immobilizzando con mezzi di fortuna; dopo tale operazione attuare le comuni misure antishock. Nelle fratture esposte immobilizzare l'arto e coprire la ferita con materiale sterile o pulito.

FRATTURA COLONNA VERTEBRALE

manifestazioni : l'esistenza di una frattura vertebrale in un infortunato è evidenziata dal fatto che il soggetto avverte un forte dolore alla schiena con impossibilità di eseguire movimenti volontari, presenta formicolii o insensibilità agli arti.

Interventi : non cambiare la posizione del traumatizzato, assicurandosi che non subisca spostamenti fino all'arrivo del soccorso qualificato.

Intervenire solo se il paziente è in arresto cardio - respiratorio.

ARRESTO CARDIACO

In caso di arresto cardiaco primario la circolazione del sangue si ferma completamente, l'ossigeno non arriva più agli organi vitali, come il cervello, nel quale il danno neurologico irreversibile inizia circa 4 minuti dopo l'arresto. L'arresto cardiaco può essere provocato da infarto cardiaco, emorragia grave, folgorazione, trauma con emorragia importante. L'intervento del soccorritore in caso di arresto cardiaco, che si accerta con la palpazione del polso carotideo, permette di ripristinare attraverso il massaggio cardiaco esterno una circolazione sanguigna adeguata a proteggere il cervello e gli altri organi vitali dall'anossia (mancanza di ossigeno). Nel caso dello stato di coma primario, cioè non dovuto ad arresto cardiaco, potrà essere presente attività respiratoria e cardiaca normale.

STATO DI COMA

Per stato di coma si intende la condizione in cui l'infortunato non risponde ai comandi elementari come la richiesta di mostrare la lingua o di aprire gli occhi, oppure non reagisce a stimoli semplici come un pizzicotto o uno schiaffo. Lo stato di coma può essere provocato da: ictus intossicazione da farmaci sincope ipoglicemia folgorazione epilessia Il soccorritore dovrà provvedere a mantenere libere le vie aeree contrastando l'abbassamento della base della lingua con la manovra di ipertensione del capo e a porre il paziente in posizione di sicurezza laterale in quanto durante il coma possono non funzionare i riflessi della tosse e della deglutizione. Tale deficit espone il paziente al rischio di inalazione di materiale gastrico eventualmente rigurgitato con conseguente soffocamento. Se l'infortunato è immobile, occorre controllare la reazione delle pupille: si restringono avvicinando una luce, mentre nel morto le pupille sono dilatate e ferme. Intervento: Per un corretto ed efficace approccio ad una persona con arresto delle funzioni vitali è necessario seguire una sequenza di operazioni predefinita che permette al soccorritore di non omettere manovre importanti e di mantenere la necessaria calma anche in circostanze drammatiche. La sequenza consta delle seguenti fasi:

- Verifica dello stato di coscienza
- Chiamare il più vicino centro di soccorso
- Apertura della bocca e verifica pervietà delle vie aeree (guardare, ascoltare e sentire)
- Ventilazione di soccorso (2 insufflazioni)
- Palpazione del polso carotideo
- Inizio del massaggio cardiaco (15 compressioni)

- prosecuzione dei cicli di massaggio cardiaco e ventilazione bocca a bocca con rapporto 15:2

Arrivando presso una persona vittima di un malore si deve accertare la presenza o meno della coscienza chiedendo: "Come stai ?" e scuotendo leggermente la spalla. Se non si ottiene risposta (stato di coma) si deve telefonare al centro di soccorso fornendo di seguenti dati: località dell'evento numero telefonico chiamante descrizione dell'episodio numero di persone coinvolte condizioni della vittima (coscienza, respiro, attività cardiaca) .

Il passo successivo consiste nella valutazione dell'attività respiratoria.

Tale analisi richiede alcune manovre preliminari: sistemazione della vittima in posizione supina su superficie dura (pavimento) apertura della bocca con le dita incrociate per accertare la presenza di materiale solido o liquido da rimuovere con fazzoletto e dita ad uncino posizionamento della testa in ipertensione che si ottiene con una mano sulla fronte e una sotto la mandibola; la manovra serve a sollevare la base della lingua che potrebbe ostruire le vie aeree.

Ipertensione della testa e apertura della bocca

A questo punto è possibile valutare l'assenza della respirazione spontanea avvicinando l'orecchio alla bocca della vittima per non più di 5 secondi. Da questa posizione si guardano con la coda dell'occhio i movimenti della gabbia toracica, si ascoltano i rumori respiratori e si sente il passaggio di aria calda. Valutazione dell'attività respiratoria Accertata l'assenza di respiro spontaneo, il soccorritore deve eseguire due respirazioni di soccorso soffiando lentamente circa 800 cc (equivalente ad un'espiazione forzata) di aria nei polmoni dell'infortunato con il metodo bocca a bocca cioè circondando con la propria bocca quella dell'infortunato avendo cura di tappare con le dita le narici e di mantenere la posizione ipertesa del capo con l'altra mano.

Respirazione bocca a bocca

In questa fase può succedere di non riuscire a far entrare aria nei polmoni dell'infortunato; tale evenienza deve far pensare ad un corpo estraneo collocato in una zona irraggiungibile dalle dita del soccorritore e si rende necessaria la manovra di Heimlich: il principio fisico di tale manovra si basa sul brusco aumento della pressione intratoracica, ottenuto per mezzo di una compressione applicata a livello dell'epigastrio (area addominale alta subito al di sotto dello sterno). Il brusco aumento della pressione intratoracica crea un potente flusso di aria verso l'esterno che molte volte può mobilitare eventuali corpi estranei. La manovra può essere eseguita a paziente supino, applicando la pressione in modo intermittente con le mani sovrapposte a livello dell'epigastrio oppure afferrando il paziente posteriormente e incrociando le mani sempre a livello epigastrico per imprimere delle compressioni intermittenti.

Manovra di Heimlich

Dopo le prime due respirazioni di soccorso il soccorritore deve accertarsi della presenza o meno di attività cardiaca palpando per non più di 10 secondi il polso carotideo Questa manovra si esegue mantenendo l'ipertensione della testa con una mano sulla fronte e cercando, con tre dita dell'altra mano (ad esclusione del dito pollice) posizionate nello spazio tra la laringe e i muscoli del collo, la presenza del polso. Palpazione del polso carotideo La rilevazione del battito cardiaco al polso non è attendibile in quanto in alcune situazioni può essere assente pur essendo mantenuta l'attività cardiaca; tuttavia il polso si sente facilmente premendo leggermente con le punte dell'indice e del medio (non del pollice) sull'arteria radiale. In condizioni normali il polso è generalmente compreso tra 60 e 80 battiti al minuto. Accertata l'assenza di polso carotideo e quindi la condizione di arresto cardiaco, il soccorritore deve iniziare immediatamente la manovra di massaggio cardiaco che consiste nel comprimere il cuore fra lo sterno e la colonna vertebrale. Il soccorritore si pone in ginocchio a lato della vittima, appoggiando le mani sovrapposte sulla metà inferiore dello sterno, applicare il palmo di una mano su questo punto; l'altra mano viene sovrapposta alla prima, tutte le dita vengono estese e sollevate in modo da non entrare in contatto con il torace, poi con le braccia tese comprime lo sterno con forza sufficiente ad abbassarlo di 4-5 cm. (80 - 100 compressioni al minuto).

Massaggio cardiaco

Si eseguono in questo modo 15 compressioni alle quali si fa seguire nuovamente una doppia respirazione di soccorso. La sequenza di 2 respirazioni alternate a 15 compressioni va proseguita fino all'arrivo del Medico e ha lo scopo di pompare sangue sufficientemente ossigenato negli organi vitali, come il cervello che viene in questo modo protetto dall'anossia (mancanza di ossigeno) Dopo 4 cicli di compressioni e ventilazioni (15:2) il soccorritore deve ricontrattare il polso carotideo per accertarsi del perdurare o meno dell'arresto cardiaco.

Uso delle bende mettersi di fronte al paziente tenere estesa la parte da fasciare incominciare il bendaggio partendo dal basso e dirigendosi verso l'alto. Il capo della benda dovrà essere posto obliquamente verso l'alto e dovrà essere fissato con uno o due giri ben stretti effettuare la fasciatura coprendo ad ogni giro i due terzi del giro sottostante. La benda dovrà essere svolta affinché la medicazione sia effettuata con una pressione costante per evitare che dei giri siano lenti e degli altri troppo stretti fissare il capo terminale della benda mediante cerotto.

Tecnica della fasciatura

Per eseguire la medicazione di una ferita occorre: lavare , con acqua possibilmente corrente e sapone, la ferita (lasciandola sanguinare un po') e la pelle circostante disinfettare un acqua ossigenata le ferite poco estese coprire con cerotto medicato se la lesione è piccola In ferite di grande entità occorre: mettere sulla ferita una falda di garza sterile

(masi cotone) e, sopra la garza, uno strato di cotone fasciare e fissare con cerotto la garza (mai cerotto sulla ferita) per fissare la medicazione possono essere anche usate le retine elastiche di varie misure.

FOLGORAZIONE

La folgorazione rappresenta un'emergenza gravissima che può interessare i vari sistemi e apparati, dipendendo prevalentemente dall'intensità di corrente, dalla durata del contatto organismo - conduttore, dal percorso dello stimolo elettrico attraverso il corpo. Durante lo svolgimento del soccorso è importante il raggiungimento dei seguenti obiettivi (fase immediata):

- garantire la sicurezza dei soccorritori in modo che non si aggiungano altre vittime a quella già presente. sganciare la corrente di rete con un interruttore, se possibile, altrimenti allontanare la vittima con mezzi sicuramente non conduttori (in genere non facilmente reperibili in breve tempo)
- il passaggio della corrente attraverso l'organismo causa primitivamente arresto cardiaco e/o respiratorio, ustioni estese e con meccanismo indiretto, fratture; i pazienti vittima di questa sindrome presentano in genere lesioni funzionali e anatomiche per cui l'intervento di rianimazione e di stabilizzazione dev'essere precocissimo e aggressivo
- stabilizzare sin dai primi momenti il tratto cervicale della colonna
- proteggere solamente in un secondo tempo, le eventuali ustioni e immobilizzare le fratture instabili dei segmenti periferici

EPILESSIA E CONVULSIONI

L'episodio convulsivo (nella sua forma più caratteristica e conosciuta: irrigidimento muscolare generalizzato seguito da scosse muscolari più o meno ritmiche con perdita di coscienza, morso della lingua, perdita di urine) è la manifestazione acuta dell'epilessia. Intervento: Non eseguire nessuna manovra di inserimento di corpi estranei nella bocca che potrebbero danneggiare la dentatura, provocare sanguinamento o dislocare eventuali protesi; provvedere ad immobilizzare la testa e il tratto cervicale della colonna per evitare eventuali traumatismi; allontanare eventuali oggetti nelle vicinanze del paziente; controllo frequente della pervietà delle vie aeree.

AVVELENAMENTO

Viene causato dall'azione di medicinali, di sostanze di uso domestico, chimiche, vegetali e di cibi avariati.

- Avvelenamento per inalazione Esempio tipico è l'inalazione di ossido di carbonio che è un gas incolore ed inodore e può essere prodotto da stufe, fornelli, incendi, gas di scarico dei motori in ambienti male ossigenati. Il malato presenta: mal di testa e vertigini, debolezza, pelle - unghie e labbra possono assumere colore rosso vivo. Cosa fare: Portare subito il colpito all'aria aperta o aprire porte e finestre, iniziare la respirazione artificiale e somministrare abbondante ossigeno, coprire e tenere caldo.
- Avvelenamento per ingestione di veleni ignoti Se il veleno è sconosciuto non provocare il vomito; se il paziente vomita spontaneamente, è necessario mantenerlo in posizione laterale di sicurezza ed ospedalizzare il più velocemente possibile.
- Avvelenamento per ingestione di veleni noti Se il veleno risulta essere un acido o un alcalo forte (lo si può dedurre dalla bocca ustionata) come acido muriatico, varechina, ammoniaca, non provocare il vomito. Applicare le manovre di rianimazione se necessaria e ospedalizzare il paziente. Tutti gli interventi di neutralizzazione della sostanza tossica debbono essere eseguiti da personale esperto. Cercare di dare maggiori ragguagli possibili circa il tipo di veleno, portando in ospedale eventuali scatole, bottiglie, contenitori vari che si possono ritenere responsabili dell'avvelenamento. Importante è anche la quantità di veleno ingerito. Portare anche i resti del veleno, di rigurgiti ed eventuali campioni di urina per l'analisi.
- Avvelenamento da funghi E' necessario procedere così: raccogliere gli avanzi dei funghi per facilitare l'esatto riconoscimento della specie, se i sintomi si sono manifestati entro poche ore dall'ingestione provocare il vomito e ospedalizzare.

CONTUSIONI - LUSSAZIONI - DISTORSIONI

Contusioni : Le contusioni sono causate da urti e cadute senza interrompere la continuità della pelle. La parte colpita si presenta dolente, tumefatta, talvolta violacea e calda. Fare impacchi freddi e mettere a riposo la parte. Consultare Medico.

Lussazioni : La lussazione è la perdita dei rapporti anatomici tra due capi ossei. Non cercare di rimettere a posto l'articolazione, ma trasportare l'infortunato in ospedale mettendo sulla parte lesa del ghiaccio. Immobilizzare come per una frattura.

Distorsioni : La distorsione è la momentanea perdita di rapporto tra due capi ossei con lacerazione della capsula articolare e dei legamenti vicini. Conseguono a movimenti di brusca torsione delle articolazioni. Possono accompagnarsi a lacerazioni di legamenti e fratture. Anche qui applicare impacchi freddi e mettere a riposo la parte. Per l'immobilizzazione è necessario il medico.

UTILIZZO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Devono essere utilizzati al fine di ridurre i rischi di danni diretti alla salute dei lavoratori derivanti dalle attività effettuate e l'uso di macchine e mezzi; in particolare i rischi sono legati a:

- le aree di lavoro e transito,
- l'ambiente di lavoro (atmosfera, luce, temperatura, etc),
- le superfici dei materiali utilizzati e/o movimentati,
- l'utilizzo dei mezzi di lavoro manuali,
- l'utilizzo delle macchine e dei mezzi,
- lo svolgimento delle attività lavorative,
- le lavorazioni effettuate in quota,
- l'errata manutenzione delle macchine e dei mezzi,
- la mancata protezione (fissa o mobile) dei mezzi e dei macchinari,
- l'elettrocuzione ed abrasioni varie.

Nel processo di analisi, scelta ed acquisto di DPI da utilizzare deve essere verificata l'adeguatezza alla fasi lavorative a cui sono destinati, il grado di protezione, le possibili interferenze con le fasi e la coesistenza di rischi simultanei.

I DPI sono personali e quindi devono essere adatti alle caratteristiche anatomiche dei lavoratori che li utilizzano

Dopo l'acquisto dei dispositivi i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati circa la necessità e le procedure per il corretto uso dei DPI.

effettivo dell'uso corretto dei DPI da parte del personale interessato, rilevando eventuali problemi nell'utilizzazione: non sono ammesse eccezioni laddove l'utilizzo sia stato definito come obbligatorio.

Parallelamente al programma di verifica, il Datore di lavoro deve assicurarsi che i lavoratori abbiano cura dei DPI messi loro a disposizione, segnalino tempestivamente eventuali anomalie, e non vi apportino modifiche di propria iniziativa, utilizzandoli conformemente alla formazione ed informazione ricevute.

Deve essere assicurata l'efficienza e l'igiene dei DPI mediante adeguata manutenzione, riparazione o sostituzione; inoltre, devono essere predisposti luoghi adeguati per la conservazione ordinata, igienica e sicura dei DPI.



CALZATURE DI SICUREZZA

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti e compressioni
- punture, tagli e abrasioni



SCelta DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- scarpe di sicurezza con suola impermeabile e puntale di protezione
- lavori su impalcature, demolizioni, lavori in elementi prefabbricati
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido



MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- nei luoghi di lavoro utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività (scarpa, scarponcino, stivale)
- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- le calzature di sicurezza devono essere consegnate individualmente al lavoratore

ELMETTI DI SICUREZZA O CASCHI



ANALISI DEI PERICOLI PER I QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti
- caduta di materiali dall'alto

CARATTERISTICHE DEL DPI

- il casco o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben areato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per la stabilità in talune lavorazioni (montaggio ponteggi metallici, montaggio prefabbricati)
- il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza
- l'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri DPI; vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere o cuffie di protezione
- verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea

MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- l'elmetto in dotazione deve essere consegnato individualmente al lavoratore ed usato ogni qualvolta si eseguano lavorazioni con pericolo di caduta di materiali ed attrezzature dall'alto
- l'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie
- segnalare tempestivamente eventuali anomalie o danni che possano pregiudicare la resistenza del DPI

GUANTI

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI UTILIZZARE IL DPI

- punture, tagli, abrasioni
- vibrazioni
- calore
- freddo
- elettrici



SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

I guanti devono proteggere le mani contro uno o più rischi o da prodotti e sostanze nocive per la pelle. A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà far ricorso ad un tipo di guanto appropriato:

guanti per uso generale lavori pesanti (tela rinforzata)

caratteristiche: resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso e all'olio

uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera



guanti per elettricisti

caratteristiche: resistenti a tagli, abrasioni, strappi e isolanti

uso: per tutti i lavori su parti in tensione (non devono mai essere usati per tensioni superiori a quelle indicate)



MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- rendere disponibile in azienda informazioni adeguate su ogni DPI utilizzato in funzione del rischio lavorativo
- i guanti in dotazione, devono essere costantemente tenuti a disposizione e consegnati al lavoratore individualmente sul luogo di lavoro
- segnalare tempestivamente al responsabile eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

CARATTERISTICHE DEL DPI

Verificare che il DPI riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA,

SISTEMI DI ASSORBIMENTO FRENATO DI ENERGIA

ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI UTILIZZARE IL DPI

- caduta dall'alto



SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA

- ogni qualvolta non sono attuabili misure di protezione collettiva, si possono utilizzare i DPI
- per lavori di breve entità sulle opere di montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio impianti vari etc. si devono utilizzare le cinture di sicurezza con bretelle e fasce gluteali, univocamente ad una idonea fune di trattenuta che limiti la caduta a non più di 1,5 m., e terminare in un gancio di sicurezza del tipo a moschettone. L'uso della fune deve avvenire in concomitanza a dispositivi ad assorbimento di energia (dissipatori) perché anche cadute da altezze modeste possono provocare forze d'arresto elevate
- verificare che il DPI riporti il marchio CE su tutti gli elementi costruttivi. Farsi rilasciare la dichiarazione di conformità CE



MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- attenersi alle disposizioni e informazioni messe a disposizione dall'azienda sull'uso del DPI
- periodicamente verificare l'integrità dei componenti e segnalare tempestivamente al responsabile aziendale eventuali anomalie riscontrate durante l'uso



PROCEDURE ANTINCENDIO E GESTIONE DELLE EMERGENZE

Le indicazioni qui richiamate non sono esaustive ma solo esemplificative di elementi essenziali della prevenzione incendi e protezione dal fuoco. Informazioni più estese sono contenute nel documento del teatro Toniolo denominato Piano di Gestione delle Emergenze ed Evacuazione messo a disposizione di tutti per consultazione presso il teatro e che può anche essere trasmesso integralmente nei casi ritenuti opportuni a giudizio del Datore di lavoro.

I locali a specifico rischio di incendio sono quelli con presenza di materiale cartaceo, in particolare i locali destinati ad ufficio, ma anche il locale sottopalco che durante le attività viene utilizzato per stoccare temporaneamente imballaggi, scenografie, materiali di scenotecnica e delle compagnie da portare in scena.

E' vietato fumare in tutti i locali dell'edificio. E' vietato utilizzare liquidi infiammabili, apparecchi di riscaldamento portatili, fiamme libere, apparecchiature elettriche e qualsiasi attrezzature non prevista dal contratto e non espressamente autorizzate dal datore di lavoro.

L'edificio è dotato dei seguenti dispositivi di protezione dall'incendio, regolarmente segnalati e opportunamente distribuiti nell'intero edificio:

- impianto idrico antincendio con idranti;
- impianto di spegnimento a pioggia (nella zona della scena);
- estintori portatili del tipo a polvere;
- estintori portatili del tipo a CO2 (in prossimità di impianti sotto tensione e quadri elettrici);
- sistema di rivelazione di incendio manuale ed automatico;
- impianto di illuminazione di emergenza, sufficiente e oggetto di regolari manutenzioni.

Qualora sia rilevato un incendio avvisare immediatamente il coordinatore di zona o il componente della squadra AGE più vicino. Essi avviseranno i VVF attivando:

- la squadra interna di addetti antincendio e/o chiamando il 115,
- il pulsante "allarme incendio" più vicino (in caso di incendio non controllabile),
- la procedura prevista nel PGE e nel PE, facendo abbandonare tempestivamente i locali, portandosi in luogo sicuro e/o punto di raccolta.

La gestione dell'emergenza è a carico del personale del TEATRO TONIOLO.

Ogni disfunzione, malfunzionamento, anomalia, che venga rilevata e che si ritiene possa costituire fonte di una qualsivoglia forma di rischio va comunicata al personale comunale o del presidio AGE presente che provvederà alle opportune verifiche ed eventualmente ad attivare le procedure per la manutenzione.

Le figure che concorrono alla gestione della sicurezza sono:

RESPONSABILE DI SALA: personale dipendente del Comune di Venezia che presta servizio presso il Teatro Toniolo; dovrà essere opportunamente formato sulle mansioni da svolgere presenziando continuamente durante l'apertura al pubblico dello spazio.

AGE: Addetto alla gestione delle emergenze. Rappresenta il "braccio operativo" del responsabile di sala; ad esso competono le mansioni già esplicitate nel presente documento.

In termini contrattuali tale addetto deve svolgere i seguenti compiti:

Coordinamento di sala (Teatro Toniolo, sala foyer Teatro Toniolo)

- approntamento del service d'intesa con il responsabile del Teatro e con i suoi servizi di sicurezza;
- coordinamento del personale di sala nella gestione degli ingressi, dei flussi e deflussi del pubblico;
- coordinamento e gestione della sicurezza e delle emergenze in qualità di addetto coordinatore alla gestione delle emergenze (AGE) del teatro. Il personale dovrà essere munito di idoneità tecnica ai sensi della Legge 28 novembre 1996 n° 609 e della idoneità di addetto ai servizi di controllo delle attività di intrattenimento e di spettacolo in luoghi aperti al pubblico o in pubblici esercizi ai sensi della legge 15 luglio 2009, n. 94 e del DM 6 ottobre 2009 e s.m.i. nonché dovrà essere in possesso del corso di primo soccorso. Un più dettagliato elenco di funzioni e procedure d'intervento di competenza del personale è stabilito dal Piano di sicurezza del teatro e dalle documentazioni prodotte ai sensi del Dlgs 81/08 e s.m.i.

PERSONALE DI SALA/MASCHERE: Addetti incaricati della regolare ed ordinato afflusso/deflusso delle persone. In caso di emergenza dovranno interfacciarsi esclusivamente con il responsabile di sala e attenersi alle sue indicazioni.

In termini contrattuali tale addetto deve svolgere i seguenti compiti:

Guardiania/maschere agli spettacoli (Teatro Toniolo, sala foyer Teatro Toniolo)

Una o più unità con compiti di:

- all'arrivo accensione degli impianti di illuminazione, e controllo della funzionalità delle vie di esodo e delle uscite di sicurezza;
- accoglienza e controllo affinché entri nel Teatro che è munito di biglietto di ingresso o di abbonamento o ne abbia diritto per qualsiasi motivo;
- cura della distribuzione degli avvisi e stampe all'interno del Teatro;
- assistenza a utenti e spettatori, all'ingresso, in sala e all'uscita, individuando i soggetti deboli e la loro posizione;
- cura del servizio guardaroba per gli spettatori;
- controllo degli ingressi nei limiti di capienza;
- vigilanza sullo svolgimento ordinato delle manifestazioni secondo le istruzioni ricevute dal personale responsabile del Teatro;
- Gestione della sicurezza e delle emergenze in qualità di addetti alla sicurezza del teatro. Il personale dovrà essere munito di idoneità tecnica ai sensi della Legge 28 novembre 1996 n° 609 e della idoneità di addetto ai servizi di controllo delle attività di intrattenimento e di spettacolo in luoghi aperti al pubblico o in pubblici esercizi ai sensi della legge 15 luglio 2009, n. 94 e del DM 6 ottobre 2009 e s.m.i. Un più dettagliato elenco di funzioni e procedure d'intervento di competenza del personale è stabilito dal Piano di sicurezza del teatro e dalle documentazioni prodotte ai sensi del Dlgs 81/08 e s.m.i.;
- interventi di primo soccorso;
- alla conclusione del servizio verifica delle sale teatro, servizi e quant'altro, con eventuale raccolta e consegna al personale responsabile del Teatro di oggetti smarriti.

Non potranno altresì mai abbandonare il loro posto di lavoro se non a spettacolo finito e quando il Teatro sia rimasto vuoto.

TECNICI DI PALCO: Addetti incaricati a sovrintendere ed assistere alle operazioni di scenotecnica . In caso di emergenza dovranno interfacciarsi esclusivamente con il responsabile di sala e attenersi alle sue indicazioni.

Preso atto delle mansioni da svolgere in merito alla gestione della sicurezza previste dai piani di emergenza dei teatri, tali tecnici devono essere in possesso dell'attestato di idoneità tecnica di cui all'art. 3 della legge 28 novembre 1996, n. 609 come prescritto dall'art. 6 comma 3 del D.M. 10 marzo 1998 e ai sensi del decreto legislativo n. 81/2008 e s.m.i., trattandosi di luogo di lavoro ove si svolge attività come da elenco dell'allegato X, Si precisa che per l'area di competenza i tecnici incaricati dovranno svolgere funzioni di addetti alla gestione delle emergenze di concerto ed in collegamento con il responsabile degli uffici presente in teatro e dovranno provvedere al coordinamento della sicurezza tra il teatro ospitante e le compagnie/artisti/tecnici ospitati tramite l'assistenza, l'informazione e la ricognizione dei locali redigendo il conseguente verbale di coordinamento e di presa visione documenti sulla sicurezza (applicazione art.26 del D.lgs 81/08 e D.lgs. 3 agosto 2009 n.106) nonché, a montaggi eseguiti, fare compilare e ritirare per conto del teatro la dichiarazione di corretto montaggio delle strutture, la dichiarazione e certificazione dei carichi sospesi e la dichiarazione di conformità o di corretta installazione e degli impianti temporanei a servizio dello spettacolo redatto dalla compagnia ospitata.

NORME COMPORTAMENTALI TIPO IN CASO DI EMERGENZA

a) Segnalazione.

In presenza di principio di incendio o di anomalie che si ritengono in grado di influire in qualsiasi modo sulla sicurezza di tutti i presenti, rilevate direttamente o, a seguito di segnalazione ricevuta, il responsabile AGE, dopo aver verificato l'effettiva esistenza, dovrà immediatamente dare comunicazione di emergenza al responsabile di sala. presente in teatro o ai servizi di sicurezza competenti (vigilanza in loco o telefono 115) e/o attivare gli addetti al pronto intervento competenti della squadra interna.

b) Primo intervento.

In presenza di focolai d'incendio limitati, ed in temporanea attesa dell'arrivo degli addetti al pronto intervento, **il personale AGE presente e/o il responsabile di sala**, che sia stato specificatamente addestrato sulla dislocazione e l'utilizzo dei presidi antincendio, sul tipo di sistema di allarme esistente e sulla eventuale vicinanza di un quadro elettrico, potrà tentare lo spegnimento del focolare d'incendio utilizzando i mezzi di estinzione disponibili, attivare il sistema di allarme ed azionare sul quadro elettrico il distacco di energia.

Istruzioni per il corretto utilizzo di un estintore

Prima di utilizzare un estintore valutare lo stato di carica attraverso il manometro e l'adeguatezza del mezzo estinguente al tipo di incendio (Tipo A –INCENDI combustibile SOLIDO; Tipo B- INCENDI combustibile LIQUIDO; Tipo C – INCENDI combustibile GASSOSO)

Per utilizzare un estintore bisogna:

Togliere la spina di sicurezza e premere l'erogatore;

Tenere la lancia con una mano e indirizzare il getto estinguente verso la base del fuoco e in direzione e verso da ostacolare l'avanzamento del fronte di fiamma;

Mantenersi ad una certa distanza dal fuoco;

L'utilizzo degli estintori in caso di necessità, deve essere fatto tenendo presente che la scarica dell'estinguente permane per pochi secondi;

In ambienti chiusi bisogna tenere presente la possibile saturazione dell'ambiente da parte del mezzo estinguente e quindi, appena è possibile, bisogna procedere con un'adeguata areazione;

In ambienti in cui sono presenti delle attrezzature elettriche è fondamentale non utilizzare mezzi estinguenti che conducono elettricità (es. acqua). In tali ambienti è necessario utilizzare estintori ad anidride carbonica perché tale estinguente non lascia residui dopo l'utilizzo;

Non usarlo contro persone e/o vicino a persone;

Farlo sempre ricaricare dopo l'utilizzo.

c) Evacuazione

L'ordine di evacuazione dovrà essere emanato, quando ritenuto indispensabile, con ogni mezzo disponibile (telefonia e radiofonia di servizio, comunicazione diretta e/o con uso di megafoni per il pubblico) solo ed esclusivamente a cura del responsabile AGE e/o dal responsabile di sala a cui tutto il personale del teatro e del cast artistico dovranno fare riferimento.

In tale evenienza dovrà essere favorita l'evacuazione di tutte le persone presenti, con priorità ai portatori di handicap, osservando scrupolosamente i comportamenti di seguito riportati.

- rimanere calmi e infondere sicurezza;
- dirigere e convogliare sollecitamente i presenti verso le più vicine e praticabili uscite di sicurezza e vie di fuga, individuate nelle planimetrie di emergenza, fino al raggiungimento degli spazi sicuri, invitandoli a togliersi dai piedi le scarpe con tacchi e/o di forma non idonea alla comoda deambulazione, ed a non correre ed accalcarsi;
- favorire il deflusso dei disabili prevedendo il loro accompagnamento;
- vietare a chiunque di percorrere le vie d'esodo in senso contrario a quello previsto;
- chiudere, ad evacuazione ultimata, le porte dei locali evacuati;
- scoraggiare comportamenti non conformi all'emergenza, richiedendo a tutti azioni ispirate a sentimenti di solidarietà, civismo e collaborazione verso gli altri;
- in presenza di fumo, proteggere con un fazzoletto possibilmente bagnato le vie respiratorie e camminare il più possibile accovacciati verso il pavimento;
- in presenza di fiamme, proteggere i capelli avvolgendoli con indumenti di lana, possibilmente bagnati, e spogliarsi di qualsiasi indumento di tessuto acrilico;
- in caso di impossibilità ad abbandonare un locale, chiudere tutte le porte e, per quelle verso l'incendio, provvedere a sigillare come possibile le fessure;
- in caso di uso di apparecchiatura idriche di estinzione, verificare che sia disattivato il circuito elettrico.

Numeri telefonici utili

- **Pronto intervento ambulanze** **Telefono: 118**

- **Vigili del Fuoco (Soccorso) Telefono: 115**
- **Carabinieri - Pronto Intervento Telefono: 112**
- **Polizia di Stato - Soccorso Pubblico Telefono: 113**

La chiamata ai numeri di emergenza deve avvenire riferendo con calma le seguenti informazioni:

Chiamata ai Vigili del Fuoco (tel. 115)

Luogo da dove si chiama:

nome del teatro: TEATRO TONIOLO, - Piazza C. Battisti 4 - 30174 – Mestre - Venezia, Tel. 041 3969220 Fax 041 3969229, riferimenti ad altri edifici, qualsiasi altro indizio utile per raggiungere facilmente la struttura;

Cosa è successo (dove c'è presenza di fuoco, cosa sta bruciando, presenza di persone in pericolo, presenza di materiali infiammabili).

Chiamata al Pronto Soccorso (tel. 118)

Luogo da dove si chiama:

nome del teatro: TEATRO TONIOLO, - Piazza C. Battisti 4 - 30174 – Mestre - Venezia, Tel. 041 3969220 Fax 041 3969229, riferimenti ad altri edifici, qualsiasi altro indizio utile per raggiungere facilmente la struttura;

Cosa è successo: numero e condizione degli infortunati: se sono coscienti, respirano, presentano delle fratture, emorragie oppure no.

Durante l'attività dello spazio, chiunque abbia percezione di presenza di fumo o calore deve avvertire **RESPONSABILE AGE e/o IL RESPONSABILE DI SALA** che deve attivarsi personalmente per accertare l'assenza di rischi d'incendio incombenti o avvertire i componenti la squadra AGE o la squadra di vigilanza dei VVF perché si attivino.

Se viene rilevata l'effettiva presenza di fumo o fiamme il responsabile AGE o di sala deve attivare l'allarme incendio a meno che questo non sia già diffuso dagli appositi dispositivi luminosi e acustici essendo già stato rilevato dal presidio grazie agli appositi dispositivi di sicurezza (rivelatori di fumo e calore).

NORME DI COMPORTAMENTO DESTINATE AL PERSONALE NON COMPONENTE LA SQUADRA AGE

Nel caso a rilevare la presenza di fumo o fiamme sia un lavoratore che non è componente la squadra AGE egli deve:

- mantenere la calma e non farsi prendere dal panico;
- dare l'allarme attivando il RESPONSABILE DI ZONA fornendo informazioni sulla posizione dell'evento oltre che della eventuale presenza di persone coinvolte o vittime d'incidenti;
- il RESPONSABILE DI ZONA, a sua volta avvertirà immediatamente il personale AGE più vicino che darà immediata comunicazione al responsabile AGE. Quest'ultimo attiverà la procedura che riterrà congrua per l'evento pericoloso presente;
- seguire le istruzioni fornite dal personale AGE e coadiuvare l'eventuale esodo degli occupanti l'edificio con particolare attenzione per soggetti con ridotta abilità;
- in caso di esodo tenete sempre una via di fuga alle vostre spalle;
- se comunicato o necessario allontanarsi dal teatro degli eventi raggiungendo l'esterno dell'edificio attraverso le vie di fuga prestando attenzione alla segnaletica e alle istruzioni riportate nei piani di sicurezza affissi alle pareti di tutto l'edificio.

In caso di avvenuta attivazione dell'allarme incendio visitatori, utenti e personale non componente la squadra AGE devono:

- mantenere la calma e non farsi prendere dal panico;
- seguire le istruzioni fornite dal personale AGE;
- allontanarsi ordinatamente dal teatro degli eventi raggiungendo l'esterno dell'edificio o luoghi sicuri attraverso le vie di fuga prestando attenzione alla segnaletica e alle istruzioni riportate nei piani di sicurezza affissi alle pareti di tutto l'edificio, in particolare eventuali soggetti deboli o disabili devono raggiungere un luogo sicuro cercando di segnalare la loro presenza e restando in attesa dei soccorsi;

- in caso di presenza di fumo nei locali procedere abbassati in modo da evitare di respirare prodotti di combustione ed eventualmente coprirsi naso e bocca con un panno bagnato;
- non utilizzare gli ascensori.

Al segnale di evacuazione (attivazione delle targhe ottico acustiche + sirene) tutte le persone presenti devono:

- interrompere ogni attività;
- cercare di mantenere la calma e non farsi prendere dal panico;
- tralasciare il recupero di oggetti personali (libri, zaini, giacconi, ombrelli, ecc.);
- seguire le istruzioni del personale AGE;
- allontanarsi ordinatamente dal teatro degli eventi e dall'edificio attraverso vie di fuga opportunamente segnalate, evitando vociare confuso, grida, richiami ;
- raggiungere l'esterno dell'edificio o luoghi sicuri attraverso le vie di fuga e le uscite di sicurezza prestando attenzione alla segnaletica e alle istruzioni riportate nei Piani di Sicurezza (PdS) affissi alle pareti di tutto l'edificio;
- il personale cercherà di aiutare in ogni modo possibile eventuali soggetti deboli o disabili che devono raggiungere gli appositi luoghi sicuri loro destinati, indicati dalla segnaletica e nelle planimetrie dei PdS .

DISPOSIZIONI DI SICUREZZA GENERALI

(art. 26 del D.L.gs 81/08 e successive modifiche ed integrazioni)

NESSUNO DEVE :

**RIENTRARE PER ALCUN MOTIVO NEI LOCALI EVACUATI PER RECUPERARE I
PROPRI EFFETTI PERSONALI E PER NESSUN'ALTRA RAGIONE
COMPIERE AZIONI ISOLATE
CORRERE E FARSI PRENDERE DAL PANICO
STAZIONARE LUNGO LE VIE DI ESODO
UTILIZZARE ASCENSORI**

- percorsi di esodo e uscite di sicurezza

La produzione/compania e le imprese al proprio seguito e quelle incaricate direttamente dal teatro Toniolo dovranno prendere visione della planimetria dell'edificio ove interviene, identificare gli approvvigionamenti antincendio e sanitari disponibili, i percorsi di esodo e le uscite. In assenza di planimetria prenderà visione direttamente degli spazi e delle uscite e identificherà la posizione di estintori e di cassette di medicazione;

- si deve prendere visione del posizionamento dell'interruttore generale di emergenza (per lo scollegamento elettrico) e della valvola di chiusura del gas che sarà indicata dall'incaricato del teatro e informare e formare i dipendenti che interverranno;
- il personale del teatro/la produzione/la compagnia non deve ostruire o costituire ostacolo con materiali o attrezzature, anche collocate provvisoriamente, lungo i percorsi di esodo e in prossimità delle uscite;
- il personale del teatro/la produzione/la compagnia non deve ostacolare il raggiungimento da parte dei mezzi antincendio e pronto soccorso;
- il personale del teatro/la produzione/la compagnia non deve ostacolare il raggiungimento dei mezzi di estinzione e delle cassette di pronto soccorso nonché l'interruttore di emergenza e la valvola di intercettazione del gas;
- il personale del teatro/la produzione/la compagnia non deve abbandonare attrezzature elettriche in tensione lungo i percorsi;
- il personale del teatro/la produzione/la compagnia non deve effettuare attraversamenti con cavi elettrici volanti lungo i passaggi e percorsi (se necessario attraverso stesa di canalina passacavi carrabile);
- il personale del teatro/la produzione/la compagnia non deve creare barriere architettoniche o ostacoli alla percorrenza dei luoghi comunali non soggetti all'intervento; in caso di necessità segnalare adeguatamente il percorso alternativo e sicuro per gli utenti.

- segnalazione area di intervento

il personale del teatro/la produzione/la compagnia:

- deve segnalare l'area di intervento, ogni qualvolta effettui lavori in quota, lavori che comportino emissioni di polveri, lavori che comportino uso di attrezzature elettriche, integrando eventualmente con cartellonistica informativa;
- deve comunicare e concordare preventivamente con il Responsabile del settore di competenza o il RSPP eventuali modifiche o variazioni, anche temporanee, ai percorsi di esodo e predisporre tutte le informazioni provvisorie necessarie (cartellonistica di sicurezza).

- collegamenti agli impianti fissi

- non è ammesso l'allacciamento alla rete elettrica del teatro per utilizzatori con potenza superiore a 1000 W senza aver concordato le modalità;
- l'utilizzazione di rete elettrica da parte di ditte esterne con potenze sia superiori che inferiori, deve comunque sempre avvenire con quadri di derivazione di sicurezza di propria fornitura inseriti tra rete elettrica e apparecchi utilizzatori finali;
- in caso di utilizzo di attrezzature elettriche ad alto livello di assorbimento di energia è necessario verificare preventivamente la disponibilità di potenza da parte del teatro e ottenere l'autorizzazione necessaria all'utilizzo;
- è vietato l'uso di stufe, impianti raffrescanti o scaldanti portatili se non espressamente e preventivamente autorizzati dalla direzione o dal RSPP del teatro.

- interruzioni forniture utenze

- interruzioni alle reti tecnologiche per la lavorazione, devono sempre essere concordate con il Responsabile del settore/Committente.

Non sono ammesse fiamme libere.

La posizione e le caratteristiche di apparecchiature, di materiali e sostanze pericolose devono essere compatibili con i locali ove questi saranno posizionati.

Per i prodotti chimici o preparati classificati come pericolosi che si dovessero necessariamente utilizzare dovrà essere presente scheda tecnica e di sicurezza. Tale documento dovrà essere a disposizione del Responsabile/committente in fase preventiva per individuare le eventuali misure di tutela.

Gli estintori e idranti presenti nelle strutture sono regolarmente controllati. Non si possono apportare modifiche ai mezzi di spegnimento.

Possibilmente i materiali di risulta e di scarto determinati dai lavori devono essere rimossi prima di sospendere i lavori. In caso di produzione significativa di materiale di risulta questo dovrà essere rimosso in più riprese in modo da evitare accumuli significativi di materiale.

In caso ciò non fosse possibile sarà necessario individuare un locale od un'area, preferibilmente esterna, per lo stoccaggio provvisorio che sarà opportunamente segnalata e collocata in modo idoneo. La collocazione dovrà essere concordata con il Responsabile/committente.

In caso di utilizzo di locali interni, si dovrà tenere conto di non superare i 30 kg/legnaeq su mq di carico di incendio (materiali combustibili in genere) nel qual caso si dovrà prevedere l'adeguamento o l'utilizzo di locali che abbiano le caratteristiche di resistenza al fuoco idonee e impianti di rivelazione e/o spegnimento.

L'introduzione di carichi, anche temporaneamente, nella misura superiore al limite consentito sui palchi dovrà essere sottoposta preventivamente a verifica da parte di tecnico abilitato che dovrà certificarne per iscritto l'idoneità statica tenendo conto del limite di portata del palco.

I rifiuti dovranno essere stoccati in modo differenziato secondo quanto previsto dal Comune, in caso di prodotti assimilabili agli urbani. Per tutti gli altri questi dovranno essere raccolti, trasportati e smaltiti dalla gestione del teatro secondo la normativa vigente.

I mezzi per il trasporto attrezzature e dei materiali per l'allestimento devono essere parcheggiati all'interno di spazi a loro riservati, per il periodo strettamente indispensabile, e devono essere poi spostati e parcheggiati a distanza subito dopo le operazioni di scarico.

I mezzi per il trasporto del personale al seguito devono essere parcheggiati all'interno degli spazi o in appositi parcheggi riservati e sorvegliati, contigui agli spazi al chiuso.

Le movimentazioni dei materiali di scena dovranno essere preventivamente concordate con il responsabile del teatro.

Si richiamano altresì espressamente le disposizioni di sicurezza vigenti all'interno del teatro e indicate dall'apposita segnaletica, delle quali si chiede il più scrupoloso rispetto.

CERTIFICAZIONI

Dichiarazioni di Corretto Montaggio, Conformità e Omologazioni Antincendio

Alla fine dei lavori di allestimento dello spettacolo, e comunque sempre prima dell'afflusso del pubblico in sala, si procederà alla **redazione e consegna al teatro ospitante (tramite consegna ai tecnici di palco) del corretto montaggio delle strutture rilasciato dall'installatore (allegato 2), della dichiarazione e certificazione sui carichi sospesi ai sensi della circolare MI 1689 sg 205-4 del 01.04.2011 rilasciato dall'installatore a firma di tecnico qualificato ed abilitato, della dichiarazione di conformità alla regola dell'arte per l'impianto elettrico come da normativa vigente rilasciata dall'installatore degli impianti elettrici e alla consegna delle omologazioni antincendio dei materiali resistenti al fuoco della scenografia e della eventuale quintatura di scena.**

Per la salvaguardia della salute dei lavoratori sono rese disponibili le informazioni fornite dai produttori/costruttori relativamente ai prodotti chimici e ai materiali eventualmente utilizzati nelle fasi di allestimento delle scene, complete delle precauzioni da attuare nel loro uso.

CONCLUSIONI

Il presente DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI redatto e consegnato in **data 3 settembre 2018**, dal sottoscritto architetto Filippo Vigato, con recapito professionale in Padova, via Campagnola, 40 è composto da n° 116 pagine numerate in progressione + 2 pagine aggiuntive di allegati, prevede dunque di ridurre al minimo indispensabile le interferenze lavorative avendo di comune accordo con la direzione del teatro previsto turni di lavoro differenziati e va ad integrare gli eventuali piani di sicurezza specifici redatti dal produttore o dalle compagnie ospitate.

Come specificato, in allegato al presente e parte integrante di esso, vi sono:

- Allegato 1) verbale di coordinamento e di presa visione dei documenti sulla sicurezza
- Allegato 2) dichiarazione di corretto montaggio

Il Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione delle aziende contrattualizzate in carico al teatro e della Compagnia dovrà informare e formare tutti lavoratori presenti (tecnici e cast artistico) dei contenuti del presente piano.

Il presente documento è visionato da tutti i lavoratori contrattualizzati dalla gestione e dalla proprietà del teatro, dalla produzione, dalla compagnia, dal cast artistico e da ogni ditta avente contratto principale (e dunque si intende estesa anche ai subappaltatori) per presa visione ed accettazione.

Il rider tecnico di produzione o la scheda informativa della compagnia dovranno essere acquisiti e conservati unitamente alle documentazioni di sicurezza di cui al Dlgs 81/08 e smi così come i POS di tutti i soggetti operanti nel teatro e gli eventuali DUVRI per le manutenzioni.

Il RSSP Filippo Vigato



Il datore di lavoro Il Dirigente



ALLEGATO 1

**VERBALE DI COORDINAMENTO E DI PRESA VISIONE DOCUMENTI SULLA SICUREZZA
(applicazione art.26 del D.Lgs 81/08 e D.Lgs. 3 Agosto 2009 n.106 e s.m.i.)**

In relazione alla richiesta di uso del teatro Toniolo da parte della produzione/ditta/società/compagnia

denominata:

per effettuare presso il TEATRO TONIOLO di Piazza C. Battisti 4 - 30174 – Mestre, lo spettacolo denominato

con

- DATA DI INIZIO USO /LAVORI:
- NUMERO MASSIMO PRESUNTO DEI LAVORATORI PRESENTI:

si sono riuniti i signori:

(per il Committente/gestore).....

(per la produzione/ditta/società/compagnia).....

allo scopo di un reciproco scambio di informazione sui rischi e sui pericoli connessi alle rispettive attività e al luogo messo a disposizione.

In relazione a quanto sopra premesso, i presenti affermano che:

- In data.....hanno effettuato una ricognizione presso l'area dove si svolgeranno le attività di spettacolo.
- La produzione/ditta/società/compagnia assicura che il personale che interverrà nelle forniture e/o lavorazioni, è stato formato e informato in materia di sicurezza e salute in funzione alla specifica mansione.
- La produzione/ditta/società/compagnia, a seguito dell'incontro e della ricognizione effettuata, dichiara di aver ricevuto indicazioni e di aver preso visione del corretto uso e sui rischi del locale, in particolare sul posizionamento dei quadri elettrici, di eventuali sistemi di allarme e si impegna a rispettare eventuali disposizioni aggiuntive. Di aver preso visione della collocazione dei sistemi di arresto generali di energia elettrica e fornitura gas (interruttore d'emergenza elettrico e valvola intercettazione del gas). Di aver preso visione dei numeri di emergenza e di reperibilità in caso di necessità. Di aver preso visione delle misure per l'evacuazione adottate e delle caratteristiche della struttura plano altimetriche. Di aver preso visione e di aver accettato, con l'obbligo di informare i lavoratori di competenza sollevando da ogni responsabilità la gestione e proprietà del teatro Toniolo, i documenti sulla sicurezza ai sensi del Dlgs 81/08 e sm.i..

La produzione/ditta/società/compagnia dichiara che il personale che opererà per suo conto in occasione della specifica lavorazione di allestimento (barrare uno dei tre campi) :

- o E' formato e addestrato per l'antincendio
- o E' formato e addestrato per il primo soccorso
- o Non è formato

In caso non vi sia una formazione completa del personale, provvederà con altro personale esterno individuato nelle figure di:.....

IL TEATRO TONIOLO

produzione/ditta/società/compagnia

ALLEGATO 2

**DICHIARAZIONE DI CORRETTO MONTAGGIO
DELLE STRUTTURE E DEGLI IMPIANTI TEMPORANEI A SERVIZIO DELLO SPETTACOLO**

Spettabile

Teatro TONIOLO

Città di Venezia - Direzione Sviluppo, Promozione della Città e Tutela delle Tradizioni

Settore Cultura

piazzetta C. Battisti n. 4 – 30174 VENEZIA MESTRE

Mestre/Venezia, data.....

Oggetto: Dichiarazione di corretto montaggio strutture scenografiche, scenotecniche e impianti temporanei spettacolo

.....

Con riferimento all'allestimento dello spettacolo denominato.....
presso il Teatro Toniolo di Mestre/Venezia che si terrà nel/i giorno/i.....
a seguito delle operazioni di montaggio e allestimento delle strutture e degli impianti temporanei effettuati
dal sottoscritto Sig.....nato il.....a.....
residente a
via.....civico.....
in qualità didella ditta/compagnia.....
.....

preso atto delle documentazioni tecniche del teatro e verificato che tutte le strutture e gli impianti installati dal sottoscritto sono conformi alle normative vigenti e, per le strutture, con un carico gravante inferiore a quello ammissibile nonché che tutte le strutture sospese, ai sensi della circolare MI 1689 sq 205-4 del 01.04.2011 sono certificate in relazione alla loro installazione da tecnico qualificato ed abilitato come da documentazione allegata al presente allegato 2

Il sottoscritto

DICHIARA

che i montaggi di tutte le strutture scenografiche e scenotecniche e gli impianti audio luci di servizio sono stati effettuati in modo corretto seguendo gli schemi di assemblaggio forniti dal progettista o indicati nelle schede tecniche e che gli stessi sono stati eseguiti a regola d'arte.

L'installatore
Timbro e Firma