



## **DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENTI**

comma 3, articolo 26 del D.Lgs. 81/2008 coordinato dal D.Lgs. 106/2009

**ALLESTIMENTO SPAZI ESPOSITIVI ED INSTALLAZIONE IMPIANTI DI  
SERVIZIO - COMPRESE EVENTUALI SUCCESSIVE MANUTENZIONI**

ORGANIZZATORE/ COMMITTENTE:



**Mediapoint & Exhibitions srl**

Corte Lambruschini Corso Buenos Aires, 8 5° piano, interno 7  
16129 Genova – Italia

Sede legale: CORSO CONCORDIA 11 - 20219 MILANO

Phone: (+39) 010.5704948 (3 linee r.a.)

**MEDIAPPOINT & EXHIBITIONS SRL**

Corso Buenos Aires 8/7 - 16129 Genova

Tel. 010 5704948 - Fax 010 5530088

E-mail: [info@mediapointsrl.it](mailto:info@mediapointsrl.it)

P.Iva/T 01253850992 Cod. SDI USAL8PV

SEDE DELL'EVENTO:

**Piacenza Expo**

**Redatto il 22/01/2026**

**SOMMARIO**

INTRODUZIONE	PAG. 3
TERMINOLOGIA E DEFINIZIONI	PAG. 5
SOGGETTI COINVOLTI	PAG. 7
FINALITA'	PAG. 8
SITO	PAG. 9
NUMERI UTILI	PAG. 11
EVENTO	PAG. 11
TIPOLOGIA ALLESTIMENTI	PAG. 12
SINTESI FASI LAVORATIVE	PAG. 13
CRONOPROGRAMMA	PAG. 13
MODALITA' OPEREATIVE	PAG. 16
CONTROLLO ACCESSI E LOGISTICA	PAG. 18
RISCHI SPECIFICI	PAG. 19
DPI E MISURE DI PREVENZIONE	PAG. 37
GESTIONE EMERGENZE	PAG. 43
NORME DI COMPORTAMENTO	PAG. 46
STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA	PAG. 50
SCHEDA ATTREZZATURE, DPI, RISCHI	PAG. 51
ALLEGATO 1. CARICHI SOSPESI	PAG. 61
ALLEGATO 2. UTILIZZO SCALE PORTATILI	PAG. 62
ALLEGATO 3. NOZIONI di PRONTO SOCCORSO	PAG. 65

## INTRODUZIONE

Il presente documento, elaborato ai sensi del comma 3 dell'articolo 26 del D.Lgs. 81/08 e smi dalla committenza costituisce il Documento Unico per la Valutazione dei Rischi Interferenti (nel seguito DUVRI) per l'allestimento e il disallestimento delle fiere in particolare il presente documento riguarda il montaggio e lo smontaggio degli stands preallestiti e delle aree comuni, eventuali allestimenti non organizzati direttamente dalla Committenza e/o dall'Organizzazione saranno considerati aree libere i cui Espositori saranno ritenuti responsabili per la propria area per quanto riguarda le disposizioni in materia di salute e sicurezza del lavoro ai sensi del D.lgs 81/2008. In particolare, ogni Espositore di aree libere dovrà considerare di predisporre un Duvri ai sensi dell'art.26 del sopracitato decreto oppure di predisporre un Psc ai sensi del Titolo IV dello stesso decreto.

Con riferimento alle attività lavorative affidate attraverso contratto d'appalto, prestazione d'opera o somministrazione il DUVRI contiene le principali disposizioni atte ad eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze e le misure di prevenzione e di emergenza; attraverso il documento l'Organizzatore promuove la cooperazione ed il coordinamento con i datori di lavoro delle imprese appaltatrici, esecutrici ed i lavoratori autonomi.

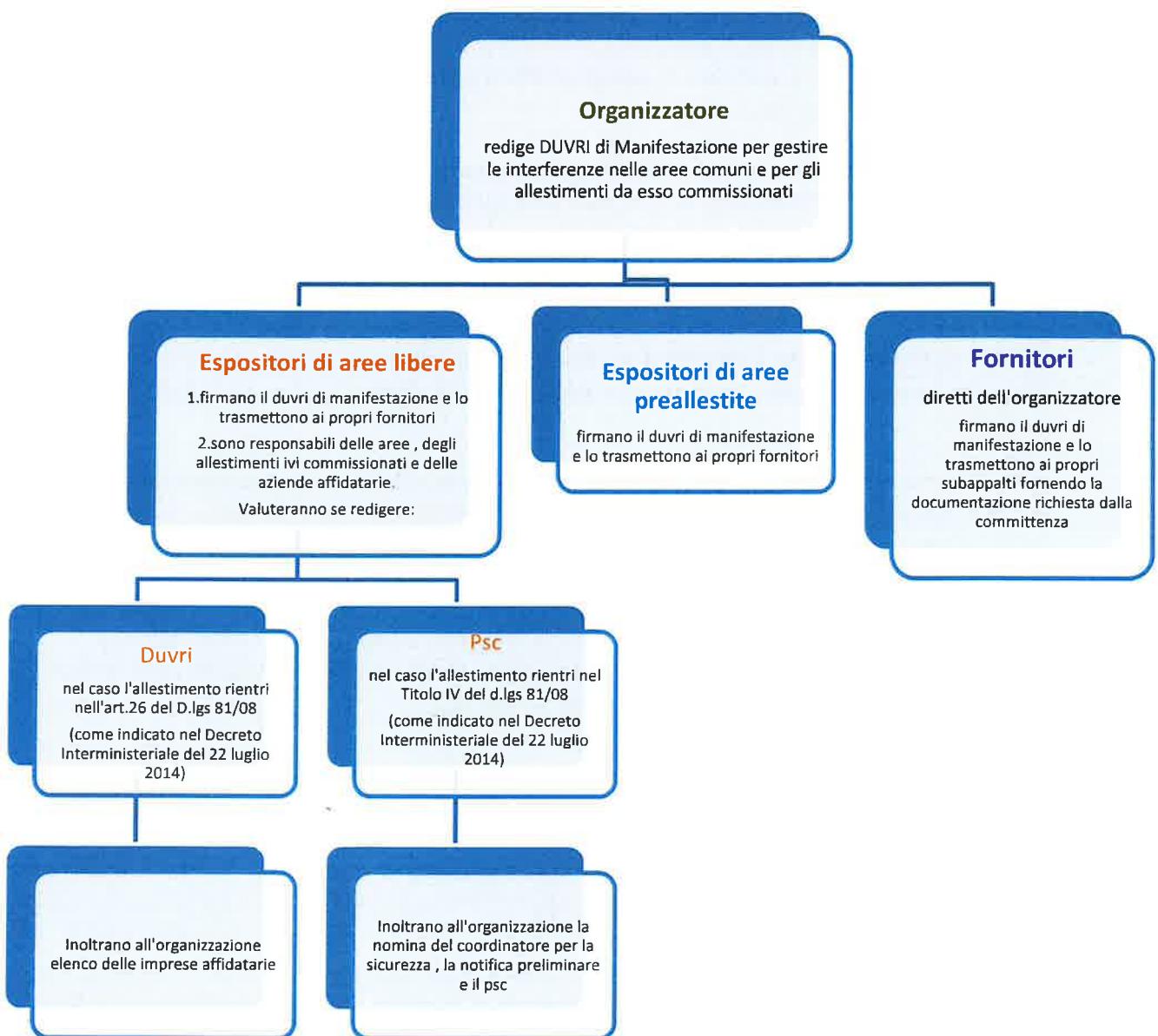
Il DUVRI costituisce allegato ai contratti d'appalto, prestazione d'opera o somministrazione che l'Organizzatore stipulerà con i datori di lavoro delle imprese appaltatrici, esecutrici ed i lavoratori autonomi.

Il DUVRI non è un elaborato statico, ma dinamico che in relazione all'evoluzione delle condizioni iniziali, fissate in fase progettuale, necessita di aggiornamenti, modifiche ed integrazioni volte a descrivere più precisamente una circostanza di potenziale pericolo ed a individuare ed adottare più efficaci procedure di lavoro e/o misure di prevenzione e di emergenza.

Nel presente documento, non sono state riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività delle singole imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi, ma solo i rischi derivanti dalle interferenze presenti nell'effettuazione della prestazione.

**Procedure per ottemperare alla normativa vigente in materia di salute e sicurezza sul lavoro  
negli allestimenti fieristici**

**SCHEMA ESEMPLIFICATIVO**



**Per Informazione riportiamo i casi nei quali gli allestimenti rientrano nel campo di applicazione dell'art.26 del D.gs 81/08, secondo il Decreto Interministeriale del 22 luglio 2014**

- a) strutture allestitive con altezza inferiore a 6,50 m rispetto ad un piano stabile;
- b) strutture allestitive biplanari che abbiano una superficie della proiezione in pianta del piano superiore fino a 100 mq;
- c) tendostrutture e opere temporanee strutturalmente indipendenti, realizzate con elementi prodotti da un unico fabbricante, montate secondo le indicazioni, le configurazioni e i carichi massimi, previsti dallo stesso, la cui altezza complessiva, compresi gli elementi di copertura direttamente collegati alla struttura di appoggio, non superi i 8,50 m di altezza rispetto ad un piano stabile.

**Se gli allestimenti non rientrano nei casi precedentemente elencati rientrano nel campo di applicazione del Titolo IV del D.lgs 81/08 e quindi il committente/espositore dovrà avviare le pratiche per i cantieri temporanei e mobili e quindi nominare un coordinatore della sicurezza, inviare la notifica preliminare agli organi competenti e redigere un psc.**

#### TERMINOLOGIA E DEFINIZIONI

**GESTORE:** è il soggetto che ha in gestione il luogo dell'evento o lo concede in utilizzo, in tutto o in parte, ad un Organizzatore, unitamente ai servizi accessori (energia elettrica, acqua, gas, pulizie, ecc.), contrattualmente stabiliti; regolamenta l'uso delle strutture; individua e segnala soggetti (qualificati e accreditati) che possono offrire servizi direttamente a eventuale Organizzatore/Espositore/Allestitore.

**ORGANIZZATORE** è il soggetto che dà vita al profilo della manifestazione, promuove l'evento; garantisce l'erogazione di servizi (energia e forza motrice, acqua, gas, pulizie, ecc.) durante la manifestazione - inclusi i tempi di allestimento e smontaggio - acquistandoli sia con contratto di appalto direttamente da fornitori esterni (accreditati o meno dal Gestore), sia attraverso il Gestore.

**FORNITORE:** società, imprese, lavoratori autonomi (accreditati o meno dal Gestore) aventi contratto con l'Organizzatore, ovvero con il Gestore, che si trovano ad operare all'interno del sito nell'ambito di lavori di allestimento/smontaggio degli spazi espositivi, erogazione di servizi, lavori di manutenzione, ecc...

**SOGGETTO APPALTANTE:** si intende qualsiasi azienda (, Allestitore, Fornitore, Organizzatore, ecc.) che affidi ad altri soggetti (appaltatori, allestitori o subappaltatori), lavori o forniture di servizi all'interno luogo dell'evento qualora il "Soggetto Appaltante" esegua con proprio personale dipendente alcune attività e/o lavorazioni, risulterà essere anche "Appaltatore".

**APPALTATORE:** società, imprese, lavoratori autonomi che a qualsiasi titolo opereranno in occasione della manifestazione sopra citata; tra queste rientrano gli allestitori ed i fornitori.

**SUBAPPALTATORE:** impresa esecutrice e/o lavoratore autonomo che interviene per l'esecuzione dei lavori sulla base di un rapporto contrattuale subordinato con una impresa appaltatrice; si intende per subappaltatore anche l'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che instaura il rapporto contrattuale con chi sia a sua volta subappaltatore.

**LAVORATORE AUTONOMO:** persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione

**CONTRATTO D'APPALTO:** è il contratto con cui una parte (Appaltatore) assume, con organizzazione dei mezzi necessari e con gestione a proprio rischio, l'obbligazione di compiere in favore di un'altra (Soggetto Appaltante) un'opera o un servizio verso un corrispettivo in denaro; nell'ordinamento italiano il contratto d'appalto è regolato dagli articoli 1655 e seguenti del Codice Civile.

**CONTRATTO DI SUBAPPALTO:** è il contratto fra Appaltatore e Subappaltatore cui è estraneo il Soggetto Appaltante nonostante l'autorizzazione; l'Appaltatore non può dare in subappalto l'esecuzione dell'opera se non autorizzato dal Soggetto Appaltante.

**CONTRATTO D'OPERA:** è il contratto mediante il quale una persona (in genere un artigiano) si obbliga verso un'altra, dietro un certo corrispettivo e senza vincoli di subordinazione, a compiere una certa opera o a prestare un certo servizio; nell'ordinamento italiano il contratto d'opera è regolato dagli articoli 2222 e seguenti del Codice civile.

**CONTRATTO DI SOMMINISTRAZIONE:** è il contratto con cui una parte si obbliga (somministrante) verso il corrispettivo di un prezzo a eseguire a favore dell'altra (somministrato) prestazioni periodiche o continuative di cose; nell'ordinamento italiano il contratto d'opera è regolato dall'articolo 1559 del Codice civile.

**INTERFERENZA:** è la circostanza in cui si verifica un evento rischioso tra il personale del Committente/Organizzatore e quello dell'Appaltatore o tra il personale di imprese esecutrici diverse che operano nella stessa sede con differenti contratti.

#### **Esempi di lavorazioni con presenza di rischi da interferenza:**

- a. rischi derivanti da sovrapposizioni di più attività svolte ad opera di appaltatori diversi;
- b. rischi immessi nel luogo di lavoro del committente dalle lavorazioni dell'appaltatore;
- c. rischi esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;
- d. rischi derivanti da modalità di esecuzione particolari (che comportano rischi ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività appaltata), richieste esplicitamente dal committente.

#### **Esempi di lavorazioni prive di rischi da interferenza**

- a. mera fornitura senza posa in opera, installazione o montaggio, salvo i casi in cui siano necessari attività o procedure che vanno ad interferire con la fornitura stessa;
- b. servizi per i quali non è prevista l'esecuzione in luoghi nella giuridica disponibilità del Datore di Lavoro Committente;
- c. servizi di natura intellettuale.

**SOGGETTI CONTRATTUALMENTE COINVOLTI ED ESPOSTI A RISCHI INTERFERENTI****COMMITTENTE:**

Mediapoint & Exhibitions srl

Corte Lambruschini  
Corso Buenos Aires, 8  
5° piano, interno 7  
16129 Genova – Italia

Sede legale Corso concordia 11 Milano

**Datore di lavoro:** Fabio Potestà

**FORNITORI UFFICIALI DELLA COMMITTENZA:**

MEGA SPORT

Corso Europa 165 b Genova - Tel. 010-7312668

COOP. SAN MARTINO

Via Don Carrozza, 30/a - PIACENZA

Tel.: 0523-497194

EUROGRAFICA

Via Romairone 42 E rosso CAPANNONE 2.4 - GENOVA

Tel.: 010-715999

GEDINFO

Via Colombo, 13 - PIACENZA

Tel.: 0523-570221

IDEA MARKETING

Loc. Diara - RIVERAGO (PC)

Tel.: 0523-958997

MAIA SAS

Via Giacomo Leopardi , 21 -PIACENZA

Tel.: 0523-653637

P&P ITALIA SRL

Strada Rigolfo, 52 - MONCALIERI (TO)

Tel.: 011-6810380

SAGIT SRL

Via Ada Negri n. 10 - Nibbiano Valtidone (PC) - Tel. 0523 - 993062),

ITC Ageco Srl

Via Coppalati, 15 - Piacenza - Tel. 0523-577511

SICURITALIA S.p.A. Divisione Vigilanza

Sede legale: via Belvedere, 2 - 22100 Como

TANTERA CATERING-TANTY SNC

Strada Valnure, 7 - Piacenza - Tel. 0523-524227

S.T.D. STUDIO TECNICO DISEGNATORI DI MASSIMO DARDARI E MASSIMILIANO DARDARI SNC

Via Montanara, 15 - Parma - 0521-969937

**GESTORE:**

Piacenza Expo

## **FINALITA'**

Le finalità del presente Documento e delle attività di coordinamento e cooperazione che verranno attuate nel seguito ed in corso d'opera sono:

- descrivere e disciplinare le fasi che concorrono alla realizzazione della manifestazione;
- definire le responsabilità dei soggetti coinvolti nel caso di affidamento dei lavori in Appalto, o Prestazione d'Opera, o Somministrazione.

L'organizzazione - nella sua qualità di datore di lavoro committente - nei confronti degli Appaltatori e dei Fornitori che saranno incaricati di operare presso il sito ove avverranno le lavorazioni oggetto dell'appalto, con il presente documento intende promuovere l'informazione in merito ai rischi da interferenze che potrebbero generarsi tra le attività di approvvigionamento/allestimento/smontaggio/dismissione degli spazi espositivi e le attività tipiche presenti nel luogo.

Gli Appaltatori e i Fornitori sono chiamati ad esaminare il presente documento con la massima cura ed attenzione e a far pervenire all'Organizzatore eventuali considerazioni, integrazioni e/o commenti ritenuti necessari.

**E' necessario integrare il presente documento con eventuali documenti di valutazione dei rischi non presi in considerazione dal presente documento per ogni ditta che interverrà, da conservare nella sede di allestimento.**

Considerata la peculiare natura del lavoro e le possibili variabili operative che possono manifestarsi quotidianamente – quali, a mero titolo esemplificativo, variabili di natura meteorologica, variabili legate al traffico veicolare nonché alle attività svolte contemporaneamente da più imprese appaltatrici e/o prestatori d'opera

– il presente documento non può essere considerato esaustivo.

Nel rispetto dei principi di autonomia e responsabilità propri di ciascun Datore di Lavoro e di ciascuna impresa appaltatrice e/o di ciascun prestatore d'opera, questo documento non intende in alcun modo limitare o esaurire gli obblighi specifici e le responsabilità dei già menzionati soggetti così come previste dalla normativa in materia di tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Gli Appaltatori, i Subappaltatori, i Fornitori sono comunque tenuti al più rigoroso rispetto delle normative vigenti sulla prevenzione degli infortuni, sull'igiene del lavoro e sul miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro; a tale proposito i datori di lavoro delle ditte appaltatrici e i lavoratori autonomi sono obbligati a comunicare al Committente, eventuali modifiche nella loro organizzazione del lavoro, quali ad

esempio:

- introduzione di nuove attrezzature di lavoro e/o sostanze-preparati;
- variazione significativa delle mansioni di lavoro e/o del personale;
- variazione significativa delle procedure di lavoro;
- variazione dei turni lavorativi.

Ogni Soggetto Appaltante è tenuto ad osservare e far osservare alle imprese da lei incaricate l'intero sistema normativo e regolamentare vigente in materia di sicurezza, igiene, prevenzione, infortuni sul lavoro e prevenzione antincendi. Inoltre, si dovranno rispettare le regole disposte dal Committente e il piano di emergenza del sito.

Si ricorda, inoltre, che è obbligo degli Appaltatori, dei Subappaltatori, dei Fornitori informare e formare idoneamente i propri lavoratori circa contenuti del presente documento con particolare riguardo a:

- rischi derivanti dalla sovrapposizione di lavorazioni e/o compresenza nello stesso luogo di lavoro di maestranze appartenenti ad aziende diverse;

- misure di prevenzione e protezione individuate al fine di evitare e/o limitare i rischi di cui al punto precedente;

- norme comportamentali di carattere generale procedure da adottare in caso di emergenza.

Come previsto dal comma 3, articolo 26 del D.Lgs. 81/08 e smi i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Gli Appaltatori, i Subappaltatori, i Fornitori aggiornano le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e della sicurezza del lavoro, ovvero in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

Si allega alla presente planimetria dell'evento



**SITO:****Piacenza Expo Spa**

Sorge su un'area complessiva di 30.000 mq e comprende tre padiglioni espositivi di 10.000 mq, 3.000 mq e 1.000 mq, un'area espositiva esterna di altri 7.000 mq, un parcheggio espositori per 400 autovetture, un parcheggio visitatori con 2.000 posti auto, una sala congressi da oltre 300 posti dotata di tutte le attrezzature più innovative, una sala convegni da 100 posti e una sala corsi da 40 posti, alcuni spazi per uffici temporanei e coworking, un ristorante, un self-service, due bar, una luminosa ed accogliente galleria con negozi e servizi.

**EVENTO:**

**Pipeline e Gas Expo** L'unica mostra-convegno Europea interamente dedicata ai settori del mid-stream e delle reti distributive del "oil & gas", del power generation ma anche di quelle idriche.

**TIPOLOGIA ALLESTIMENTI**

Gli stand vengono assegnati principalmente secondo due tipologie: "stand a progettazione libera" e "stand preallestito". Gli "stand preallestiti" vengono allestiti dall'Organizzazione e ceduti all'Espositore, che provvede esclusivamente all'equipaggiamento dello spazio espositivo: posizionamento del prodotto, installazione materiale grafico/pubblicitario, ecc. Gli stand preallestiti sono forniti in struttura modulare che viene montata con dei pannelli modulari da 1 m x h2,5m o da 1 m x 4 m.

Relativamente agli "stand a progettazione libera", l'Organizzazione cede esclusivamente lo spazio espositivo all'Espositore che provvede all'allestimento progettando l'intervento, organizzando l'attività lavorativa e selezionando i propri appaltatori. Si ricorda tuttavia l'obbligo da parte dell'espositore di inviare il progetto espositivo all'ufficio tecnico del Centro Fiere per poter ottenere la relativa approvazione in conformità al Regolamento Tecnico di manifestazione e a quanto previsto dal D.I. 22/07/14.

Non saranno realizzate strutture a più piani ma a quota + 0,00/0,15 m. In ogni caso, le eventuali strutture allestitive biplanari presenti non avranno superficie della proiezione in pianta del piano superiore maggiore di 100 mq. Le uniche lavorazioni in quota riguarderanno l'appendimento di segnaletica della manifestazione nei corridoi e di strutture reticolari (americane), utilizzando cestello con operatore imbracato ed assicurato con cordino di trattenuta. Non si prevedono opere speciali ad eccezione di alcune americane che potranno essere più grosse delle altre.

Salvo alcune eventuali deroghe (espressamente valutate e approvate dal Committente sulla base del progetto presentato), tutte le strutture, oltre al posizionamento a pavimento di basi, pedane e oggetti, sono posizionate a terra con altezza compresa tra i h.2,5 m e l'h 3 m, mentre le strutture allestitive avranno un'altezza massima al di sotto dei 6,5 m rispetto ad un piano stabile.

*Si fa infine presente che ogni ulteriore lavorazione/attività che possa generare interferenza non ancora contemplata alla data di realizzazione del presente documento verrà prontamente segnalata in un addendum successivo.*

**SINTESI DELLE PRINCIPALI FASI LAVORATIVE**

1. Allestimento area di lavoro e tracciamenti
  - protezione pavimentazioni spazio espositivo
  - delimitazione perimetrale dell'area di lavoro
  - tracciamento dello spazio espositivo
2. Approvvigionamento materiali ed attrezzature
  - operazioni di carico e scarico
  - formazione delle aree temporanee di stoccaggio
3. Montaggio elementi di allestimento
  - pedane, pavimentazioni, pareti, montaggio strutture tipo americane, soffitti, tendostrutture, scala metallica
4. Installazione impianti elettrici
  - Distribuzione FM
  - Distribuzione luci
  - Corpi Illuminanti
  - Apparecchiature ed accessori a funzionamento elettrico e video
5. Opere di finitura
  - Opere di decorazione e completamento grafica
6. Posa arredi e materiali e pulizia
  - arredamento interno vario
7. Equipaggiamento stand
  - prodotti in esposizione
8. Assistenza durante evento
  - assistenza impianti e allestimenti
9. Allontanamento arredi e materiali
  - arredamento interno vario
  - prodotti in esposizione
10. Smontaggio impianti elettrici e video
  - Apparecchiature ed accessori a funzionamento elettrico
  - Corpi Illuminanti
  - Distribuzioni
11. Smontaggio elementi di allestimento
  - pedane, pavimentazioni, pareti, montaggio strutture tipo americane, soffitti, tendostrutture, scala metallica
12. Allontanamento materiali ed attrezzature
  - formazione delle aree temporanee di stoccaggio
  - operazioni di carico e scarico

## CRONOPROGRAMMA:



## ***PIPELINE & GAS EXPO 2026***

### **ALLESTIMENTO - SMONTAGGIO - NOTE TECNICHE**

TABELLA RIASSUNTIVA ALLESTIMENTO-DISMONTAMENTO

<b><i>data</i></b>	<b><i>orario</i></b>	<b><i>operazioni</i></b>
Venerdì 30 Gennaio	8,00-18,00	> accesso mezzi pesanti e veicoli / macchine / impianti in esposizione > inizio montaggio stand nel padiglione e in area esterna
Sabato 31 Gennaio	8,00-18,00	montaggio stand
Lunedì 2 Febbraio	8,00-18,00	montaggio stand
Martedì 3 Febbraio	8,00-19,00	> consegna stand preallestiti e grafica personalizzata fine montaggio stand ore 19,00
Venerdì 6 Febbraio	17,00-19,00	sgombero del materiale espositivo <u>trasportabile a mano</u> Consentito accesso solo a veicoli di servizio fino a 3,5 ton. (non all'interno dei padiglioni espositivi)
Sabato 7 Febbraio	8,00-18,00	smontaggio stand
Domenica 8 Febbraio	8,00-18,00	smontaggio stand
Lunedì 9 Febbraio	8,00-18,00	smontaggio stand
Martedì 10 Febbraio	8,00-13,00	smontaggio stand

**Il periodo di allestimento va dal 30 Gennaio fino al 3 Febbraio e durante detto periodo l'accesso agli allestitori, agli espositori e alle macchine e attrezzature da porre in esposizione è sempre consentito dalle 8 alle 18.**

**NOTA: Il giorno 1° Febbraio (Domenica) non sarà possibile l'ingresso al quartiere fieristico**

Le finalità del presente Documento e delle attività di coordinamento e cooperazione che verranno attuate nel seguito ed in corso d'opera sono:

- descrivere e disciplinare le fasi che concorrono alla realizzazione della manifestazione;
- definire le responsabilità dei soggetti coinvolti nel caso di affidamento dei lavori in Appalto, o Prestazione d'Opera, o Somministrazione.

L'organizzatore- nella sua qualità di datore di lavoro committente - nei confronti degli Appaltatori e dei Fornitori che saranno incaricati di operare presso il sito ove avverranno le lavorazioni oggetto dell'appalto, con il presente documento intende promuovere l'informazione in merito ai rischi da interferenze che potrebbero generarsi tra le attività di approvvigionamento/allestimento/smontaggio/dismissione degli spazi espositivi e le attività tipiche presenti nel luogo.

Gli Appaltatori e i Fornitori sono chiamati ad esaminare il presente documento con la massima cura ed attenzione e a far pervenire all'Organizzatore eventuali considerazioni, integrazioni e/o commenti ritenuti necessari.

**E' necessario integrare il presente documento con un piano operativo di sicurezza per ogni ditta che interverrà, da conservare nella sede di allestimento.**

Considerata la peculiare natura del lavoro e le possibili variabili operative che possono manifestarsi quotidianamente – quali, a mero titolo esemplificativo, variabili di natura meteorologica, variabili legate al traffico veicolare nonché alle attività svolte contemporaneamente da più imprese appaltatrici e/o prestatori d'opera

– il presente documento non può essere considerato esaustivo.

Nel rispetto dei principi di autonomia e responsabilità propri di ciascun Datore di Lavoro e di ciascuna impresa appaltatrice e/o di ciascun prestatore d'opera, questo documento non intende in alcun modo limitare o esaurire gli obblighi specifici e le responsabilità dei predetti soggetti così come previste dalla normativa in materia di tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Gli Appaltatori, i Subappaltatori, i Fornitori sono comunque tenuti al più rigoroso rispetto delle normative vigenti sulla prevenzione degli infortuni, sull'igiene del lavoro e sul miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro; a tale proposito i datori di lavoro delle ditte appaltatrici e i lavoratori autonomi sono obbligati a comunicare al Committente, eventuali modifiche nella loro organizzazione del lavoro, quali ad

esempio:

- introduzione di nuove attrezzature di lavoro e/o sostanze-preparati;
- variazione significativa delle mansioni di lavoro e/o del personale;
- variazione significativa delle procedure di lavoro;
- variazione dei turni lavorativi.

Ogni Soggetto Appaltante è tenuto ad osservare e far osservare alle imprese da lei incaricate l'intero sistema normativo e regolamentare vigente in materia di sicurezza, igiene, prevenzione, infortuni sul lavoro e prevenzione antincendi. Inoltre si dovranno rispettare le regole disposte dal Committente e il piano di emergenza del sito.

Si ricorda, inoltre, che è obbligo degli Appaltatori, dei Subappaltatori, dei Fornitori informare e formare idoneamente i propri lavoratori circa contenuti del presente documento con particolare riguardo a:

- rischi derivanti dalla sovrapposizione di lavorazioni e/o compresenza nello stesso luogo di lavoro di maestranze appartenenti ad aziende diverse;
- misure di prevenzione e protezione individuate al fine di evitare e/o limitare i rischi di cui al punto precedente;
- norme comportamentali di carattere generale procedure da adottare in caso di emergenza.

Come previsto dal comma 3, articolo 26 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori:

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;
- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Gli Appaltatori, i Subappaltatori, i Fornitori aggiornano le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e della sicurezza del lavoro, ovvero in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione.

## **RECINZIONE AREE**

In caso di lavorazioni in aree esterne, montaggio pagode biglietteria, durante i lavori di montaggio e smontaggio è necessario delimitare le aree di intervento mediante nastro bicolore per precludere l'accesso ai non addetti ai lavori.

Durante il montaggio di strutture di tipo americana, prevedere la delimitazione delle aree sottostanti con nastro bicolore per impedire l'accesso ai lavoratori non addetti e privi dei necessari dpi, si ricorda che il responsabile dell'area di allestimento , l'espositore, dovrà valutare tutti i rischi relativi al tipo di allestimento.

**Tutti gli stand a progettazione libera andranno recintati mediante nastro bicolore.**



## **MODALITÀ OPERATIVE**

Nel presente documento, non sono state riportate le misure per eliminare i rischi propri derivanti dall'attività delle singole imprese esecutrici o dei singoli lavoratori autonomi, ma solo i rischi derivanti dalle interferenze presenti nell'effettuazione della prestazione.

Prima dell'affidamento dei lavori L'organizzatore, e comunque ciascun Committente/Fornitore provvederà a verificare l'idoneità tecnico-professionale delle imprese appaltatrici e/o dei lavoratori autonomi coinvolti :

**Iscrizione alla Commercio Industria Artigianato e Agricoltura con oggetto sociale Comma1, lettera a), punto 1), Art. 26 inerente alla tipologia dell'appalto.**

**Autocertificazione** rilasciata dall'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'articolo 47 del Comma1, lettera a), punto 2), Art. 26 testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa di cui al Decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445.Allegato XVII – Paragrafo 1,

**Documento unico di regolarità contributiva** di cui al DM 24 ottobre 2007.

Gli Appaltatori, i Fornitori ed in generale ciascuna impresa esecutrice o lavoratore autonomo coinvolto, preso atto del presente Documento Unico di valutazione dei Rischi Interferenti - quando ritenuto necessario ai fini del miglioramento della tutela della salute e della sicurezza nel luogo di lavoro - dovrà produrre un proprio piano (DVR SPECIFICO) sui rischi connessi alle proprie attività; l'elaborato dovrà essere coordinato e non contrastante con il presente documento.

L'Organizzatore e il Gestore declinano ogni responsabilità per qualunque fatto o conseguenza derivante dal mancato rispetto delle norme di legge, del Regolamento Tecnico e delle Norme di Comportamento riportate, e si riservano diritto di rivalsa in ogni sede ove da eventuali inadempienze dovessero ad essa derivare danni di qualunque natura.

### **RISCHI SPECIFICI**

**TABELLA RIASSUNTIVA DEI RISCHI SPECIFICI PRESENTI ALL'INTERNO DEL LUOGO DI LAVORO**

Rischi	Prescrizioni	DPI e interventi
Investimento, urti, collisioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• i carrelli elevatori all'interno dei padiglioni e nelle aeree esterne devono rispettare il limite di 10 km/h</li> <li>• in caso di movimentazione di materiale di dimensioni significative è necessario avere un moviere a terra.</li> <li>• individuare percorsi specifici per veicoli e mezzi</li> </ul>	In caso di scarsa visibilità il personale che opera a terra dovrà indossare gilet ad alta visibilità.
Cadute dall'alto di materiali e oggetti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• recintare le aree sottostanti le lavorazioni in quota</li> <li>• evitare la contemporaneità temporale delle lavorazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casco di protezione nelle aree sottostanti le lavorazioni in quota</li> <li>• calzature antinfortunistica con punta in acciaio e suola antiperforazione</li> </ul>
Elettrocuzione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vietato effettuare interventi su impianti in tensione</li> <li>• La ditta che si occupa degli impianti elettrici è l'unica autorizzata ad operare su essi</li> </ul>	Personale formato
Rumore	<p>I valori risultano inferiori ai limiti di norma.</p> <p>In caso di lavorazioni particolari che espongano a tale rischio gli appaltatori informeranno la committenza</p>	
Esposizione ad agenti chimici	<p>Rischio medio per utilizzo di colle, vernici ecc...</p> <p>In caso di utilizzo di preparati pericolosi gli appaltatori informeranno la committenza</p>	

Esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni	Sono vietate le operazioni di taglio all'interno dei padiglioni, tali operazioni dovranno essere effettuate all'esterno nelle apposite aree dedicate oppure dovrà essere predisposta idonea aspirazione	
Incendio	<p>L'attività è dotata di un Certificato di prevenzione incendi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ogni appaltatore dovrà avere a disposizione un estintore e il personale formato ad utilizzarlo</li> <li>• all'interno dei locali è vietato fumare ed utilizzare fiamme libere</li> <li>• è vietata qualsiasi attività che potrebbe generare situazioni d'innesto</li> </ul>	
Esplosione	I carrelli elevatori, le piattaforme elevabili ecc dovranno essere ricaricati all'esterno dei padiglioni	
Inciampo e scivolamento  Urti, tagli abrasioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E' obbligatorio tenere puliti e sgombri i corridoi di passaggio, alla fine della giornata lavorativa andranno ripuliti gli spazi di lavori dai rifiuti e dagli scarti di lavorazioni</li> <li>• non lasciare oggetti o materiali appuntiti o taglienti privi di protezioni adeguate</li> </ul>	Durante i periodi di allestimento e disallestimento tutto il personale presente nei padiglioni dovrà indossare calzature antinfortunistiche con puntale in metallo e suola antiperforazione
Proiezione di materiale	Sono vietate le operazioni di taglio all'interno dei padiglioni, tali operazioni dovranno essere effettuate all'esterno nelle apposite aree dedicate oppure dovrà essere predisposta idonea aspirazione	Indossare idonei dpi durante le operazioni di taglio, mascherine e occhiali protettivi
Microclima e agenti atmosferici	In caso di temporali significativi e condizioni di vento particolarmente importanti l'organizzazione	

	potrà interrompere le operazioni per garantire la sicurezza soprattutto nelle aree esterne	
Cedimenti strutturali allestimenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le aree con allestimenti rilevanti dovranno essere recintate</li> <li>• in caso di strutture tipo americana o tendostrutture esterne prima di essere aperte al passaggio dovranno essere certificate da tecnico abilitato *vedasi paragrafo specifico</li> </ul>	

#### Elenco delle attrezzature e macchine presenti

Carrelli elevatori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato e idoneo all'utilizzo</li> <li>• Revisione periodica e documentazione a bordo</li> <li>• Rispetto dei limiti di velocità 10 km/h</li> <li>• eventuale moviere a terra in caso di movimentazioni importanti</li> <li>• conformità alla normativa vigente</li> </ul>
Piattaforme elevabili, autocestello	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato e idoneo all'utilizzo</li> <li>• Revisione periodica e documentazione a bordo</li> <li>• Rispetto dei limiti di velocità 10 km/h</li> <li>• recinzione sotto area di lavoro</li> <li>• conformità alla normativa vigente</li> </ul>
Autoveicoli, furgoni, bilici	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato e idoneo all'utilizzo</li> <li>• Revisione periodica e documentazione a bordo</li> <li>• Rispetto dei limiti di velocità 10 km/h</li> </ul>
Macchinari per pulizie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato all'utilizzo</li> <li>• Rispetto dei limiti di velocità 10 km/h</li> <li>• conformità alla normativa vigente</li> </ul>
Utensili elettrici portatili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato all'utilizzo</li> <li>• eventuali dpi a seconda del tipo</li> <li>• conformità alla normativa vigente</li> </ul>
compressori	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato all'utilizzo</li> <li>• conformità alla normativa vigente</li> </ul>
Scale portatili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato all'utilizzo</li> <li>• conformità alla normativa vigente</li> </ul>
trabattelli	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato all'utilizzo</li> <li>• conformità alla normativa vigente</li> <li>• corretto montaggio secondo manuale</li> </ul>
Attrezzi manuali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personale formato all'utilizzo</li> <li>• conformità alla normativa vigente</li> </ul>

### **Lavorazioni su impianti elettrici in tensione**

**TUTTI GLI IMPIANTI ELETTRICI PRESENTI ALL'INTERNO DEI LOCALI DEL CENTRO FIERE SONO DA CONSIDERARE SOTTO TENSIONE, ANCHE IN CASO DI INTERRUZIONI TEMPORANEE.**

I padiglioni sono dotati di quadri elettrici a servizio delle attrezzature dei Soggetti Appaltanti e dei loro Appaltatori (espositori, allestitori, ecc..) e di quadri per la fornitura di energia elettrica allo stand.

In caso di anomalie delle prese di servizio o degli impianti elettrici in genere, contattare immediatamente la Direzione di Quartiere FIERISTICO

È fatto assoluto divieto di operare sugli impianti elettrici di servizio o provvedere personalmente all'allacciamento dell'impianto elettrico dello stand.

**È FATTO ASSOLUTO DIVIETO AI SOGGETTI APPALTANTI, AGLI APPALTATORI ED AI SUBAPPALTATORI DI RICHIEDERE IN PRESTITO O IN USO ATTREZZATURE, MACCHINE, IMPIANTI AD ALTRI FORNITORI, A TERZI PRESENTI.**

### **ELENCO NON ESAUSTIVO DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE**

Si individuano nel seguito le attività lavorative in capo alle imprese che andranno ad operare nelle aree di lavoro:

Si considerano pertanto le seguenti principali ditte operanti:

#### **Impresa per la gestione del servizio ristorazione**

L'impresa che si occupa di gestire il servizio ristorazione opera prevalentemente all'interno dei locali dedicati (aree ristorazione previste nei singoli padiglioni espositivi). Si consideri quindi l'attività legata al servizio verso il pubblico e l'attività legata al rifornimento e immagazzinamento dei generi trattati. Si pone particolare attenzione nella movimentazione degli alimenti preparati e distribuiti al pubblico, nel mantenimento degli standard di igiene dei luoghi di lavoro, e nel trasporto delle materie prime dai magazzini di stoccaggio alle aree di lavorazione (cucine, piano lavoro dietro al bancone, etc.).

La gestione del servizio di distribuzione pasti prevede l'approvvigionamento di bevande e vivande presso i locali in uso e la distribuzione dei pasti, durante orari prestabiliti, alla clientela delle varie manifestazioni in essere.

Quale esposizione al rischio, si ravvisano principalmente:

- la Movimentazione Manuale dei Carichi,
- il Rischio Vibrazioni per il possibile utilizzo di utensili elettrici (quali mixer, tritatutto, etc.) per quanto riguarda l'esposizione al sistema mano-braccio HAV, e di mezzi di trasporto (autocarri, furgoni, automezzi) per quanto riguarda l'esposizione a vibrazioni al corpo intero (WBV),
- il Rischio Chimico solo per i prodotti utilizzati per le pulizie, che tuttavia già rispondono a quanto previsto nei piani di autocontrollo previsti dall'HACCP. Per quanto riguarda gli eventuali prodotti che contengono almeno una sostanza classificata come pericolosa, verranno fornite le relative schede di sicurezza e saranno a disposizione dei lavoratori presso il luogo di lavoro.

Quali Dispositivi di Protezione Individuale (nei casi previsti dalla legge o dalle specifiche procedure relative alle singole lavorazioni) si renderanno obbligatori:

*Protezione dei piedi*

\_ Calzature di sicurezza con puntale in acciaio, suola antisdrucchio (UNI EN 20345 – S2) impiegate nelle mense e refettori, nonché durante le operazioni di movimentazioni manuali.

\_ Calzature di sicurezza antisdrucchio per pulizie ambienti (UNI EN 20345 S1)

\_ Protezione del capo

\_ Copricapo cat. I (prevista dal piano di autocontrollo sull'igiene alimentare HACCP)

*Protezione degli occhi*

\_ Occhiali di protezione contro proiezioni di materiali o schizzi di sostanze chimiche (UNI EN 166)

*Protezione del corpo*

\_ Camici UNI EN 340 S1

*Protezione delle mani*

\_ Guanti in lattice per la manipolazione dei cibi

\_ Guanti per la protezione da rischi meccanici (UNI EN 388) (impiegati nelle fasi di immagazzinaggio per carico e scarico materiali)

\_ Guanti per la protezione contro prodotti chimici e microrganismi (UNI EN 374)

\_ Guanti per la protezione contro i tagli e ferite di lame e coltelli (EN 1082)

\_ Guanti pesanti da cucina EN 407 (contro le scottature, bruciature)

#### **Impresa per la gestione degli impianti audio/video**

L'attività comporta l'installazione e la manutenzione di schermi e proiettori, impianti audio-video (casse, microfoni, etc.), cablaggi, controllo luci, e l'eventuale installazione di regie mobili. L'attività si realizza soprattutto all'interno di apposite sale congressi utilizzate per specifiche manifestazioni. Per l'espletamento di sudette attività, l'impresa appaltatrice utilizza diversi tecnici specializzati e debitamente formati, mentre come mezzi utilizza utensili manuali e saltuariamente ponti su ruote e scale, avendo cura, nell'uso di suddetti ponti e scale, di rispettare tutte le norme in materia di sicurezza (corretto montaggio, non sovraccarico, divieto di spostamenti con persone sul ponte, utilizzo per breve durata senza la movimentazione di materiale pesante, utilizzo di apposite americane preinstallate, utilizzo di ancoraggi di sicurezza, DPI, costante manutenzione dei materiali utilizzati, utilizzo di segnaletica di avvertimento e delimitazione delle aree di lavoro).

Inoltre, sarà obbligo dell'impresa:

- controllare gli attrezzi e gli utensili prima dell'uso
- segnalare e far riparare utensili ed apparecchi difettosi
- non sovraccaricare le prese multiple (vedere l'amperaggio e della presa e degli apparecchi da collegare)
- non staccare le spine dalla presa tirando il cavo
- disattivare il tratto di linea elettrica interessata prima dell'inizio dei lavori
- non lasciare cavi sul pavimento in zone di passaggio.

#### **Impresa per la gestione di impianti telefonici**

Nello specifico, l'impresa per i lavori di manutenzione degli impianti telefonici si occuperà del:

- mantenimento del regolare funzionamento di centralini telefonici
- reti interne
- linee ed apparecchi telefonici, compresi gli interventi su chiamata
- l'immediato ripristino del funzionamento, nonché la riparazione e sostituzione di schede, apparecchi, parti e componenti inclusi tratti di linee eventualmente danneggiate.

### **Imprese per la realizzazione di allestimenti fieristici**

L'attività esercitata prevede il montaggio e lo smontaggio di stand, palchi per il pubblico, strutture utilizzate durante lo svolgimento di manifestazioni fieristiche. I materiali utilizzati per le operazioni di montaggio sono pannelli di legno ignifugato profilati di alluminio di varie dimensioni stoccati in apposito magazzino dedicato (la pulizia e i ritocchi dei pannelli vengono effettuati con diluenti e vernici ad acqua e non risultano pertanto pericolosi da un punto di vista chimico). Per le operazioni di montaggio/smontaggio dei pannelli vengono utilizzati appositi utensili manuali e, all'occorrenza, scale e ponti su ruote, nel pieno rispetto delle norme in materia di sicurezza (corretto montaggio, non sovraccarico, divieto di spostamenti con persone sul ponte, utilizzo per breve durata senza la movimentazione di materiale pesante, utilizzo di ancoraggi di sicurezza, DPI, costante manutenzione dei materiali utilizzati, utilizzo di segnaletica di avvertimento e delimitazione delle aree di lavoro).

Per quanto riguarda in dettaglio le lavorazioni di posa moquette e montaggio pannelli, la realizzazione viene svolta utilizzando prevalentemente attrezzature di tipo manuale ed elettroutensili. Per la posa in opera delle varie strutture vengono inoltre utilizzate scale portatili e/o trabattelli, per svolgere le lavorazioni in altezza, ed in relazione all'area interessata dalla lavorazione.

Quale esposizione al rischio, si ravvisano principalmente:

- la Movimentazione Manuale dei Carichi,
- il Rischio Vibrazioni per il possibile utilizzo di elettroutensili utensili elettrici e/o a batteria per quanto riguarda l'esposizione al sistema mano-braccio HAV, e di mezzi di trasporto (autocarri, furgoni, automezzi) per quanto riguarda l'esposizione a vibrazioni al corpo intero (WBV),
- il Rischio Chimico poiché per la posa della moquette vengono utilizzati specifici prodotti, generalmente classificati infiammabili e contenenti sostanze nocive, ma non etichettate come pericolose per la salute. Verranno fornite la relative schede di sicurezza e saranno a disposizione dei lavoratori presso il luogo di lavoro.

Quali Dispositivi di Protezione Individuale (nei casi previsti dalla legge o dalle specifiche procedure relative alle singole lavorazioni) si renderanno obbligatori:

*Protezione del capo*

\_ Casco/Elmetto di protezione (UNI EN 397)

*Protezione dei piedi*

\_ Calzature di sicurezza / stivali con puntale in acciaio, soletta antiforo, suola antisdruciollo (UNI EN 345-S3)

*Protezione del corpo*

\_ Indumenti protettivi e/o tute di lavoro (UNI EN 340)

*Protezione dell'udito*

\_ Cuffie (EN 352-1, EN 352-3)

\_ Inserti auricolari con archetto (EN 352-2)

*Protezione degli occhi e del viso*

\_ Occhiali di protezione da rischi meccanici (EN 166)

*Protezione delle vie respiratorie*

\_ Mascherine monouso antipolvere (EN 149-FFP2)

\_ Respiratore per polveri e vapori organici FFA1P2D (EN 405:2001) durante le operazioni di verniciatura (eventuali) delle opere

*Protezione delle mani*

\_ Guanti di protezione da rischio meccanico (EN 388)

\_ Guanti per la protezione contro prodotti chimici e microrganismi (UNI EN 374)

Per quanto concerne l'utilizzo delle scale, si rammenta quanto indicato nella "Linea Guida per l'utilizzo di scale portatili nei cantieri temporanei e mobili" approvata dalla Regione Lombardia il 17/08/11, e in particolare si sottolinea che:

- è vietato utilizzare scale assemblate in cantiere o scale doppie;
- il luogo d'installazione della scala deve assicurare la condizione di sicurezza per l'operatore dai rischi di franamento/seppellimento;
- il piano di partenza e di arrivo della scala deve essere sgombro da eventuali materiali quali ferri di armatura ecc., e libero da interferenze per passaggio di mezzi o persone;
- vincolare o stabilizzare la scala mediante sistemi antiscivolo/antiribalzamento;
- per il primo accesso alla quota inferiore di scavo deve essere garantita l'assistenza in sommità di un altro operatore per poter garantire la stabilità della scala;
- deve essere garantita una base di appoggio stabile e piana dopo il primo posizionamento;
- la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare nel rispetto delle portate massime dichiarate dal costruttore;
- la scala deve essere posizionata con un angolo compreso tra i 65° ed i 75° per le scale a pioli e tra i 60° ed i 70° per le scale a gradini;
- le scale utilizzate per dislivelli superiori a m 3 e aventi una inclinazione superiore a 75 gradi, devono essere provviste di sistemi tali da contenere la caduta entro il dislivello di un metro. Questa prescrizione vale anche per i pozzi o cunicoli in cui la parete opposta o laterale alla scala sia ad una distanza superiore a 60 cm;
- nei casi in cui la scarpata ha un'inclinazione con andamento parallelo a quello della scala si deve garantire ai pioli una distanza minima di 15 cm dalla parete;
- la scala o uno dei montanti deve sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso (circa un metro) a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura. Comunque l'ultimo piolo di sommità della scala deve trovarsi almeno alla quota di sbarco;
- l'area di sbarco inferiore dello scavo deve avere misura minima in ogni direzione di 60 cm;
- le scale non devono presentare segni di deterioramento che ne compromettano la funzionalità e la stabilità;
- la zona di accesso superiore alla scala deve essere adeguatamente protetta per evitare la caduta nel vuoto;
- nei casi di pozzi, cunicoli o ambienti con rischi particolari deve essere prevista un'assistenza all'esterno per l'eventuale recupero di personale infortunato/privo di senso.

Ricordando che la durata prevedibile della scala, usata come mezzo di accesso e stazionamento alla quota di lavoro, è relativa ad un tempo variabile tra 15 a 30 minuti per singolo posizionamento, vediamo le prescrizioni e divieti riferiti alla specifica circostanza di utilizzo della scala:

- se si opera ad altezza superiore a 2 m., utilizzare un dispositivo di posizionamento vincolato alla scala che mantenga la persona all'interno dei montanti;
- è vietato utilizzare le scale a pioli, ma solamente quelle a gradini;
- il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali quali ferri di armatura ecc., e libero da interferenza per passaggio di mezzi o persone;
- i luoghi di messa in posa delle scale in corrispondenza di zone di transito di persone e veicoli devono essere segnalati e protetti convenientemente (per es. con sbarramenti e cartelli d'avvertimento);
- deve essere garantita una base di appoggio stabile e piana;
- durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala;
- la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare nel rispetto della portata massima dichiarata dal costruttore;
- in caso di utilizzo di scala semplice di appoggio, questa deve essere posizionata con un angolo compreso tra i  $60^\circ$  ed i  $70^\circ$ , e vincolata alla base e alla sommità sui due montanti mediante sistemi antiscivolamento ed antiribaltamento;
- la scala non deve presentare segni di deterioramento che ne compromettano la funzionalità e la stabilità;
- l'operatore deve raggiungere una posizione ergonomicamente corretta in funzione della operatività;
- durante la fase di fissaggio la scala deve essere trattenuta al piede;
- è vietato sporgersi lateralmente.

### **Montaggio Americane**

- Eseguire a terra il montaggio di circuiti ed elementi elettrici come pure la regolazione dei fari.
- Leggere attentamente le istruzioni per il montaggio delle strutture fornite dal costruttore. Non omettere alcun elemento e non effettuare variazioni di montaggio se non espressamente previste dal costruttore. Realizzare sempre, ove previste, le controventature della struttura.
- Verificare preliminarmente la consistenza e la tenuta del piano su cui deve poggiare la struttura. Qualora sia necessario interporre delle tavole per ripartire il carico. Non fare mai uso, quali appoggi per la struttura, di materiali che potrebbero rompersi sotto il peso della stessa.
- Verificare sempre la perfetta verticalità dei montanti (livella o filo a piombo). Se necessario agire sui dispositivi di regolazione posti sulle basi dei montanti stessi.
- Assicurarsi sempre che funi, catene, ganci od agganci previsti per il sollevamento degli elementi orizzontali siano in buono stato ed esenti da difetti che ne possano compromettere la resistenza.
- Prima di iniziare il sollevamento, delimitare e segregare l'area facendo allontanare le persone dall'area interessata alla movimentazione e posizionarsi sempre in modo di rimanere fuori dell'area a rischio di schiacciamento.
- Iniziare il sollevamento lentamente e verificare che gli elementi sollevati si mantengano in posizione orizzontale;
- Non dimenticare mai, a posizionamento raggiunto, di applicare i blocchi o gli agganci di sicurezza previsti

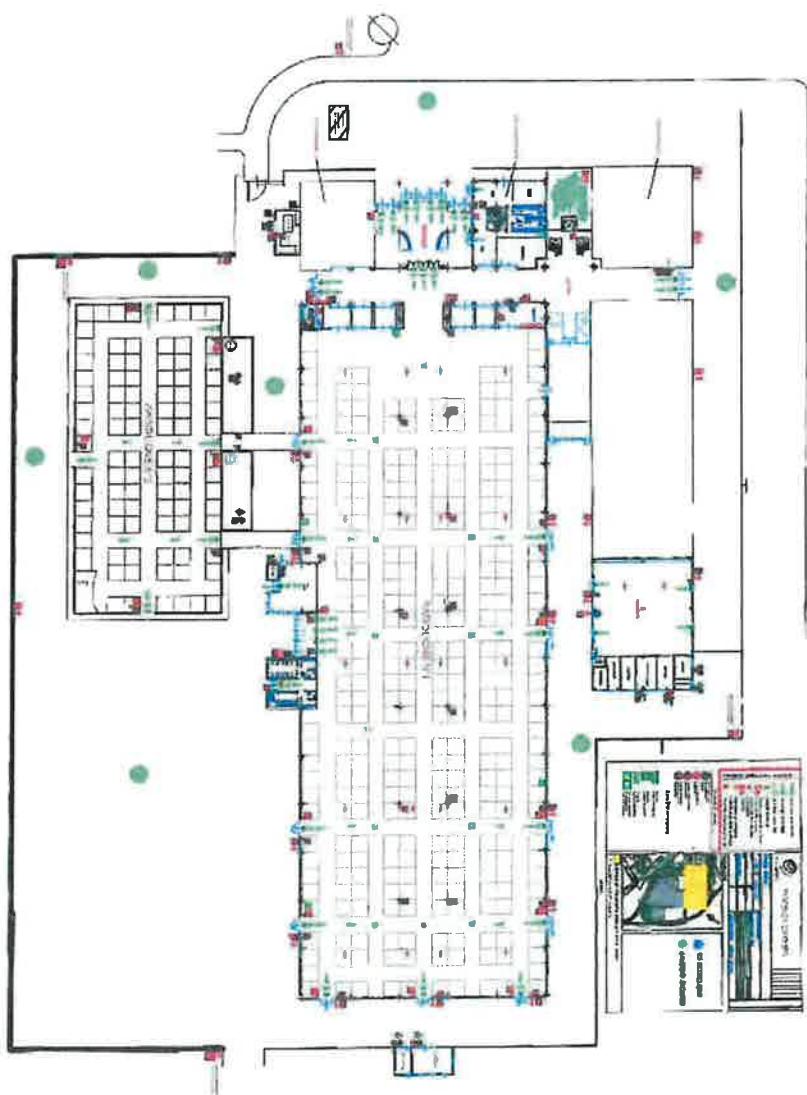
contro la caduta degli elementi orizzontali della struttura.

- È vietato camminare sulle strutture
- È vietato arrampicarsi sulle strutture
- La regolazione dei fari deve essere eseguita a terra e con l'uso di trabatelli.
- È vietato utilizzare la scala semplice in appoggio alla struttura stessa.

#### **GESTIONE EMERGENZE**

**Piano di Emergenza del Quartiere Fieristico**

([https://www.piacenzaexpo.it/wp-content/uploads/2018/02/piano\\_emergenza.pdf](https://www.piacenzaexpo.it/wp-content/uploads/2018/02/piano_emergenza.pdf))



### **NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO**

- 1) Obbligo di rispettare le misure di prevenzione e sicurezza indicate nel presente documento e nel Regolamento del Gestore
- 2) Concordare le tempistiche quali giorni e orari di accesso ai locali con la Committenza, onde evitare eventuali sovrapposizioni e interferenze con le altre attività esercitate all'interno dell'area espositiva.
- 3) Non eseguire interventi (riparazioni o sostituzioni) su parti in tensione.
- 4) Fare uso solo di utensili elettrici portatili di tipo a doppio isolamento
- 5) Usare solo apparecchiature elettriche in perfetta efficienza.
- 6) Divieto di intervenire su quadri e impianti elettrici senza autorizzazione preventiva.
- 7) Non devono essere lasciati cavi elettrici/prolunghe a terra, sulle aree di transito/passaggio e comunque esposti al rischio di schiacciamento.
- 8) Provvedere affinché ai cavi elettrici sia assicurata adeguata protezione da danneggiamenti meccanici.
- 9) Verificare, prima dell'inizio del lavoro e a fine giornata, l'efficienza dell'impianto elettrico effettuando un controllo a vista sull'integrità dei cavi e dei collegamenti.
- 10)Divieto di eseguire operazioni o manovre non di propria competenza.
- 11)Tutte le aperture prospicienti il vuoto dovranno essere protette con idonei parapetti. (all. XVIII 2.1.5 D. Lgs. 81/2008: il parapetto di cui all'art. 126 del capo IV è costituito da uno o più correnti paralleli all'intavolato, il cui margine superiore sia posto a non meno di un metro dal piano di calpestio, e di tavola fermapiede alta non meno di 20 cm, messa di costa e poggiante sul piano di calpestio).
- 12)Assicurare che passaggi, vie di esodo, uscite di emergenza e luoghi di transito non siano ostacolati da depositi di sfridi e/o da materiali e attrezzature di lavoro.
- 13)Rispettare le istruzioni previste dalle schede di sicurezza specifiche dei prodotti manipolati.
- 14)Fare uso dei DPI a fronte dei rischi specifici delle attrezzature – prodotti – attività, come indicato anche nel presente documento.
- 15)Accedere ai luoghi di lavoro solo dai passaggi predisposti; in particolare non seguire percorsi insicuri.
- 16)Accedere, inoltre, alle aree aziendali seguendo scrupolosamente i dettami comunicati dalla Committenza onde evitare eventuali interferenze con percorsi pedonali e/o dedicati alle emergenze e con le normali attività del sito.
- 17)Divieto di entrare in reparti diversi da quelli dove si presta la propria opera, a meno che ciò non sia assolutamente necessario ed espressamente autorizzato preventivamente dalla Committenza.
- 18)Rispettare i percorsi pedonali, i percorsi veicolari e le aree di parcheggio sia dei mezzi che del materiale da utilizzare assegnati dalla Committenza.
- 19)Rispettare la segnaletica di sicurezza presente.
- 20)Mantenere l'ordine sul posto di lavoro; (es. eliminare dai luoghi di passaggio tutti gli ostacoli che possono causare rischio di caduta, di ferite, ecc). Tempestivamente allontanare contenitori, scatole, casse, cesti, roller, pallets vuotati e rifiuti in quanto non sono permessi, se non autorizzati, stoccaggi presso luoghi non identificati dalla Committenza né di prodotti, né di attrezzature.
- 21)Evitare situazioni di pericolo per se stessi e gli altri come: pericolosi equilibrismi, usare indumenti che possono essere afferrati da organi in moto, trasportare carichi ingombranti con modalità che possano causare danni a terzi, destinare le macchine ad usi non ammessi, ecc..
- 22)Vietare l'accesso ai non addetti ai lavori.
- 23)Indossare sempre il tesserino di riconoscimento.
- 24)La diffusione di polveri dovute al taglio di materiali (legno, ceramica, metalli, ecc.) dovrà essere ridotta con l'uso di idonei sistemi di aspirazione e DPI (mascherine) o essere svolta presso le aree di taglio predisposte all'esterno dei padiglioni (vedi planimetria allegata);

25)L'eventuale utilizzo di cannello ossiacetilenico per effettuare tagli o di smerigliatrici, seghes circolari o plasma per lavorazioni a pavimento dovrà essere eseguito in massima sicurezza e nei luoghi esterni previsti, controllando che non ci siano infiltrazioni di gas sfuggiti da bombole né materiali infiammabili nelle vicinanze. Si richiede, inoltre, l'uso di schermi di protezione attorno alla postazione di lavoro e utilizzo di opportuni DPI.

**26)Evitare l'uso delle scale quando è possibile utilizzare trabattelli più idonei.**

27)Lo smaltimento dei rifiuti prodotti dall'attività svolta deve essere effettuato dal singolo Appaltatore conformemente alla normativa vigente, secondo le indicazioni che verranno del caso emanate dalla committenza, anche in ordine alla eventuale differenziazione del rifiuto prodotto.

28)Scaricare il proprio materiale, se necessario, nel luogo individuato con i riferimenti forniti, onde evitare eventuali interferenze con l'attività della committenza.

29)Svolgere il proprio ruolo e le proprie manovre in sicurezza senza causare o potenzialmente determinare rischi/danni a persone o a cose.

30)Segnalare immediatamente al Committente eventuali incidenti, mancati incidenti, situazioni anomale e rischi non previsti ma individuati dall'impresa appaltatrice e/o prestatore d'opera in sito, con l'obbligo di sospensione dei lavori sino a quando non saranno eliminate le cause.

31)Per situazioni di allarme e/o emergenze, si dovranno seguire le istruzioni fornite dal gestore. Saranno trasmesse le procedure di emergenza previste all'interno del sito alle quali tutti saranno tenuti ad adeguarsi.

32)Delimitare chiaramente le eventuali aree di deposito. Provvedere, inoltre, ad avere piani di deposito di portata idonea rispetto al peso dei carichi da depositare (verificare sempre che la portata massima consentita sia compatibile con il peso dell'oggetto), e limitare al minimo indispensabile il deposito e lo stoccaggio di materiali combustibili o infiammabili.

33)Eventuali rivestimenti dei pavimenti devono essere posizionati in modo tale da non costituire un ostacolo (ad esempio presenza di gradini, rigonfiamenti della superficie, ecc.) in piena conformità al D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

### **OBBLIGHI**

#### A. OBBLIGHI DELL'ESPOSITORE E DEI SOGGETTI APPALTANTI CONNESSI AI CONTRATTI D'APPALTO O D'OPERA O DI SOMMINISTRAZIONE:

1) Verifica dell'idoneità tecnico professionale delle Imprese Appaltatrici e/o dei Lavoratori Autonomi in relazione ai lavori, ai servizi e alle forniture da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione:

- acquisire il CERTIFICATO DI ISCRIZIONE ALLA CAMERA DI COMMERCIO, INDUSTRIA E ARTIGIANATO;
- acquisire il DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (DURC) con data non antecedente i tre mesi rispetto al periodo di svolgimento del contratto;
- acquisire l'AUTOCERTIFICAZIONE DEL POSSESSO DEI REQUISITI DI IDONEITÀ TECNICO PROFESSIONALE redatta sotto forma di dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà ai sensi dell'art. 47 del DPR 28 dicembre 2000, n. 445.

2) Esaminare in dettaglio le informazioni contenute nel DUVRI e nell'all.1 predisposti dall'Organizzatore;

3) Segnalare prontamente all'Organizzatore eventuali rischi interferenziali non evidenziati nel DUVRI di cui al precedente punto 2.;

4) Redigere un DVR SPECIFICO / POS per la propria attività e complementare ed in accordo con il DUVRI di cui al precedente punto 2. predisposto dall'Organizzatore quando ritenuto necessario ai fini del miglioramento della tutela della salute e della sicurezza nel luogo di lavoro;

5) Indicare i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro relativi ad ogni contratto d'appalto o d'opera o di somministrazione;

6) Fornire alle Imprese Appaltatrici e/o dei Lavoratori Autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare.

7) Fornire ogni tipo di collaborazione e coordinamento all'Organizzatore.

**B. OBBLIGHI DELL'ESPOSITORE, DEI SOGGETTI APPALTANTI E DEI SUBAPPALTATORI COMPRESI I LAVORATORI AUTONOMI:**

1) Cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto del contratto.

2) Coordinare gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i Lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

3) Munire il proprio personale impegnato nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia e contenente le generalità del lavoratore, l'indicazione del datore di lavoro, la data di assunzione, l'autorizzazione al subappalto (quando vi è subappalto); quando si tratta di Lavoratori Autonomi la tessera di riconoscimento corredata di fotografia deve contenere le generalità del lavoratore e l'indicazione del committente.

**C. OBBLIGHI DEI FORNITORI E DEGLI APPALTATORI IN GENERE:**

1) rispettare gli adempimenti assicurativi e previdenziali;

2) possedere i requisiti tecnico professionali per le attività appaltate;

3) avere predisposto il Documento di Valutazione dei Rischi (o autocertificazione) ai sensi del D.Lgs. 81/08 e smi;

4) avere designato il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP);

5) avere designato il Medico Competente;

6) avere designato ed opportunamente formato il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS);

7) avere designato e opportunamente formato i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di Prevenzione Incendi, Lotta Antincendio e Gestione delle Emergenze che devono essere presenti in numero adeguato, durante le attività lavorative;

8) avere designato e opportunamente formato i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di Primo Soccorso che devono essere presenti in numero adeguato, durante le attività lavorative;

9) osservare, durante l'esecuzione delle opere di cui all'oggetto, le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08 e smi;

10)avere informato e formato i dipendenti sui rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, sull'utilizzo dei DPI, sui rischi specifici legati al presente appalto;

11)tenere a disposizione presso lo stand copia della documentazione di cui ai punti precedenti per le eventuali verifiche degli Enti di Controllo, secondo quanto previsto anche alla citata Guida ai Servizi;

12)sottoporre i propri dipendenti nei casi previsti per legge, alla sorveglianza sanitaria;

13)fornire la loro disponibilità per la cooperazione ed il coordinamento con le altre imprese esecutrici e con i lavoratori autonomi.

**D. OBBLIGHI DEI PROGETTISTI (art. 22 del D.Lgs. 81/08 e smi):**

1) rispettare i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche;

2) scegliere attrezzi, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia.

**E. OBBLIGHI DEGLI INSTALLATORI (art. 23 del D.Lgs. 81/08 e smi):**

1) attenersi alle norme di salute e sicurezza sul lavoro;

### Montaggio e smontaggio allestimenti

- Le ditte impegnate durante gli allestimenti dovranno utilizzare personale formato ai sensi del Dlgs 81/2008 e dovranno rispettare le misure di prevenzione e protezione previste dalla normativa vigente e indicate nei documenti forniti dall'Organizzazione ( Duvri, Regolamento tecnico, opuscoli informativi)
- Il personale addetto dovrà esporre idoneo tesserino di riconoscimento ed indossare i dpi obbligatori (calzature di sicurezza, guanti ) e quelli necessari per particolari lavorazioni
- Tutte le attrezzature e i macchinari utilizzati dovranno essere dotati di idonea certificazione a norma di legge e possedere marchio CE
- È vietato fumare e usare fiamme libere all'interno del sito.
- È vietato operare su parti in tensione
- Non ostruire i percorsi all'interno dei padiglioni con materiali e attrezzature vari
- Lasciare libere le Uscite di sicurezza
- Durante lavorazioni ad altezza superiore a 2,5 m è necessario delimitare l'area sottostante, è fatto assoluto divieto di operare sotto lavoratori impegnati in quota.
- **In caso di lavorazioni in elevazione, se possibile preferire l'utilizzo del trabattello alla scala, in caso di piano di calpestio superiore ai 2,50 e obbligatorio l'utilizzo del trabattello con cintura di sicurezza**

### Montaggio e smontaggio Strutture tipo americana

- E' obbligatorio delimitare l'area di lavoro mediante nastro bicolore, onde evitare l'accesso all'area a personale esterno.
- I lavoratori presenti sotto la struttura in montaggio devono indossare il casco di protezione
- **Nel momento in cui la struttura è montata deve essere dotata di tutte le certificazioni (progetto, collaudo, corretto montaggio) da consegnare alla Fiera e da tenere presso il luogo della lavorazione. Fino a quando la struttura non è dotata di certificazione, nessun lavoratore potrà accedere sotto di essa. Vedi allegato.**

### **STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA**

Secondo l'art. 26 comma 5 del D.Lgs. 81/08 e smi: "Nei singoli contratti di subappalto, di appalto e di somministrazione, anche qualora in essere al momento della data di entrata in vigore del presente decreto, di cui agli articoli 1559, ad esclusione dei contratti di somministrazione di beni e servizi essenziali, 1655, 1656 e 1677 del codice civile, devono essere specificamente indicati i costi delle misure adottate per eliminare o, ove ciò non sia possibile, ridurre al minimo i rischi in materia di salute e sicurezza sul lavoro derivanti dalle interferenze delle lavorazioni a pena di nullità ai sensi dell'articolo 1418 del codice civile i costi relativi alla sicurezza del lavoro con particolare riferimento a quelli propri connessi allo specifico appalto. I costi di cui primo periodo non sono soggetti a ribasso".

Tali costi finalizzati al rispetto delle norme di sicurezza e salute dei lavoratori, per tutta la durata delle lavorazioni previste nell'appalto saranno riferiti rispettivamente ai costi previsti per:

- garantire la sicurezza del personale dell'appaltatore mediante la formazione, la sorveglianza sanitaria, gli apprestamenti (D.P.I.) in riferimento ai lavori appaltati;
- garantire la sicurezza rispetto ai rischi interferenziali che durante lo svolgimento dei lavori potrebbero originarsi all'interno dei locali anche attraverso l'installazione di sbarramenti e/o delimitazioni per segnalazioni di attività in corso e utilizzo di specifica segnaletica di sicurezza;
- procedure previste per specifici motivi di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

L'importo complessivo a corpo o a misura delle opere e/o dei servizi in appalto/subappalto/somministrazione, compresi i costi della sicurezza, deve essere pertanto evincibile dal contratto dove altresì deve essere indicato il costo della sicurezza finalizzato a eseguire lavori adottando tutte le opportune misure di prevenzione e protezione dei rischi sul lavoro dati dalle interferenze.

provvedimento	quantità	unità di misura	costo unitario [€]
Delimitazione perimetrale dello spazio	A corpo	A corpo	130,00
DPI per interferenze	A corpo	A corpo	40,00
Segnaletica per interferenze	A corpo	A corpo	50,00
Attività di coordinamento maestranze	1	ore	45,00
Personale a terra per manovre (moviere)	2	ore	35,00

## SCHEDA ATTREZZATURE DPI MACCHINE RISCHI

### **AVVITATORE ELETTRICO**

#### **RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

D. Lgs 81/2008

Norme CEI

#### **RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO**

- elettrici
- urti, colpi, impatti, compressioni

#### **MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

##### **PRIMA DELL'USO:**

- utilizzare solo utensili a doppio isolamento (220V), o utensili alimentati a bassissima tensione di sicurezza (50V), comunque non collegati elettricamente a terra
- controllare l'integrità dei cavi e della spina d'alimentazione
- verificare la funzionalità dell'utensile
- verificare che l'utensile sia di conformazione adatta

##### **DURANTE L'USO:**

- non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
- interrompere l'alimentazione elettrica nelle pause di lavoro
- segnalare eventuali malfunzionamenti

##### **DOPO L'USO:**

- scollegare elettricamente l'utensile

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- guanti
- calzature di sicurezza

### **UTENSILI A MANO**

#### **RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs 81/2008

#### **RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO**

- urti, colpi, impatti, compressioni
- punture, tagli, abrasioni

#### **MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

##### **PRIMA DELL'USO:**

- controllare che l'utensile non sia deteriorato
- sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature
- verificare il corretto fissaggio del manico
- selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego
- per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature

##### **DURANTE L'USO:**

- impugnare saldamente l'utensile
- assumere una posizione corretta e stabile
- distanziare adeguatamente gli altri lavoratori

- non utilizzare in maniera impropria l'utensile
- non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto
- utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia

#### DOPO L'USO:

- pulire accuratamente l'utensile
- riporre correttamente gli utensili
- controllare lo stato d'uso dell'utensile

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- elmetto
- calzature di sicurezza
- occhiali

#### SCALE A MANO

##### RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs 81/2008

##### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE DURANTE IL LAVORO

- cadute dall'alto
- urti, colpi, impatti, compressioni
- cesoiamento (scale doppie)
- movimentazione manuale dei carichi

#### CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

##### SCALE SEMPLICI PORTATILI

- devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso
- le scale in legno devono avere i pioli incastri nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 mt. devono avere anche un tirante intermedio
- in tutti i casi devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiole alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdruciolevoli alle estremità superiori

##### SCALE AD ELEMENTI INNESTATI

- la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 mt.
- per lunghezze superiori agli 8 mt. devono essere munite di rompitratte

##### SCALE DOPPIE

- non devono superare l'altezza di 5 mt.
- devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza

##### SCALE A CASTELLO

- devono essere provviste di mancorrenti lungo la rampa e di parapetti sul perimetro del pianerottolo
- i gradini devono essere antiscivolo
- devono essere provviste di impugnature per la movimentazione
- devono essere provviste di ruote sui soli due montanti opposti alle impugnature di movimentazione e di tamponi antiscivolo sui due montanti a piede fisso

## MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

### PRIMA DELL'USO:

- la scala deve superare di almeno 1 mt. il piano di accesso, curando la corrispondenza del piolo con lo stesso (è possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato)
- le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra
- le scale poste sul filo esterno di una costruzione od opere provvisionali (ponteggi) devono essere dotate di corrimano e parapetto
- la scala deve distare dalla verticale di appoggio di una misura pari ad 1/4 della propria lunghezza
- è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti
- le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione
- il sito dove viene installata la scala deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi

### DURANTE L'USO:

- le scale non vincolate devono essere trattenute al piede da altra persona
- durante gli spostamenti laterali nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala
- evitare l'uso di scale eccessivamente sporgenti oltre il piano di arrivo
- la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta limitando il peso dei carichi da trasportare
- quando vengono eseguiti lavori in quota, utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala
- la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala

### DOPO L'USO:

- controllare periodicamente lo stato di conservazione provvedendo alla manutenzione necessaria
- le scale non utilizzate devono essere conservate in luogo riparato dalle intemperie e, possibilmente, sospese ad appositi ganci.
- segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- guanti
- calzature di sicurezza
- elmetto

### Dispositivi di protezione individuale

## CASCO O ELMETTO DI SICUREZZA

### RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI

- D. Lgs 81/2008

### ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI

- urti, colpi, impatti
- caduta 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

#### **CALZATURE DI SICUREZZA**

##### **RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs 81/2008

##### **ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE UTILIZZARE IL DPI**

- urti, colpi, impatti e compressioni
- punture, tagli e abrasioni
- calore, fiamme
- freddo

#### **SCELTA DEL DPI IN FUNZIONE DELL'ATTIVITA' LAVORATIVA**

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione: lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls ed elementi prefabbricati
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante: attività su e con masse molto fredde o ardenti
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido: in lavorazioni a rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse e nella movimentazione di materiale di grandi dimensioni

#### **MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

- nei luoghi di lavoro utilizzare sempre la calzatura di sicurezza idonea all'attività (scarpa, scarpone, 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

#### **CINTURE DI SICUREZZA, FUNI DI TRATTENUTA, SISTEMI DI ASSORBIMENTO FRENATO DI ENERGIA**

##### **RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs 81/2008

##### **ANALISI DEI PERICOLI E DELLE SITUAZIONI PERICOLOSE PER LE QUALI OCCORRE 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 carpenterie, opere di edilizia industrializzata (banches et tables), montaggio prefabbricati, montaggio e smontaggio ponteggi, montaggio gru 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 di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso

#### **Schede rischi**

##### **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

##### **ATTIVITA' INTERESSATE**

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).

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrono una o più delle seguenti condizioni (situazioni che spesso contraddistinguono il settore delle costruzioni edili):

- caratteristiche del carico
- troppo pesanti (superiori a 25 Kg.)
- 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 ineguale, 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
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate
- 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
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare
- 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

#### **RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs 81/2008

#### **MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

##### **PRIMA DELL'ATTIVITA':**

- le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento

##### **DURANTE L'ATTIVITA':**

- per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti
- tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza (cfr. opuscolo "Conoscere per Prevenire - La Movimentazione Manuale dei Carichi nel Cantiere Edile")

##### **DOPO L'ATTIVITA':**

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- guanti
- calzature di sicurezza

#### **PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA**

- non espressamente previste

#### **SORVEGLIANZA SANITARIA**

- la sorveglianza sanitaria è obbligatoria per tutti gli addetti
- la periodicità delle visite mediche è stabilita dal medico competente

#### **VIBRAZIONI**

##### **ATTIVITA' INTERESSATE**

Tutte le attività nelle quali è previsto l'impiego di utensili ad asse vibrante o ad aria compressa (es. martelli perforatori, vibratori per c.a., fioretti per fori da mine, etc.) o dove l'operatore permanga in contatto con una fonte di vibrazioni (es. casseforme vibranti, macchine operatrici, etc.).

#### **RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs 81/2008

#### **MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

##### **PRIMA DELL'ATTIVITA':**

- valutare se sia possibile effettuare la stessa lavorazione senza ricorrere ad attrezzi e/o utensili comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore
- gli utensili e le attrezzature vibranti da impiegare dovranno essere scelte tra quelle meno dannose per l'operatore; le stesse devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es. manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) e devono essere installate e mantenute in stato di perfetta efficienza

- tutti i lavoratori devono essere adeguatamente informati e formati sulle corrette modalità di esecuzione delle attività e sottoposti a sorveglianza sanitaria. Se del caso deve essere analizzata l'opportunità di istituire una rotazione tra gli addetti

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- guanti imbottiti

#### **PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA**

- il rischio principale per i lavoratori che utilizzano utensili ad aria compressa o ad asse flessibile è quello dei danni articolari e delle nevralgie croniche. In alcuni casi, all'aumentare delle frequenze, possono riscontrarsi distonie neurovegetative e danni circolatori

#### **SORVEGLIANZA SANITARIA**

- specifica, obbligatoria per tutti i lavoratori interessati, con periodicità annuale se non diversamente disposto dal medico competente

#### **ILLUMINAZIONE**

##### **ATTIVITA' INTERESSATE**

Tutte le attività devono essere illuminate naturalmente o artificialmente in maniera da assicurare una sufficiente visibilità.

##### **RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs 81/2008

#### **MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

##### **PRIMA DELL'ATTIVITA':**

- 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
- le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale devono essere tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia ed efficienza
- negli ambienti lavorativi sotterranei (gallerie, pozzi, etc.) i lavoratori addetti devono essere dotati di appositi mezzi di illuminazione portatili. Negli stessi ambienti i posti di lavoro e di passaggio devono essere illuminati con mezzi ed impianti indipendenti dai mezzi di illuminazione individuali portatili

##### **DOPO L'ATTIVITA':**

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- non espressamente previsti

#### **PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA**

- non espressamente previste

#### **SORVEGLIANZA SANITARIA**

- non espressamente prevista

#### **MICROCLIMA**

##### **ATTIVITA' INTERESSATE**

Tutte le attività che comportano per il lavoratore una permanenza in ambienti con parametri climatici (temperatura, umidità, ventilazione, etc.) non confortevoli.

##### **RIFERIMENTI NORMATIVI APPLICABILI**

- D. Lgs 81/2008
- Regolamenti di igiene locali

#### **MISURE DI PREVENZIONE E ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI**

##### **PRIMA DELL'ATTIVITA':**

- nelle lavorazioni che si svolgono in ambiente confinato deve essere realizzato un ambiente il più possibile confortevole, introducendo se del caso, il controllo della temperatura, dell'umidità, della ventilazione e degli altri fattori capaci di influenzare il microclima, eventualmente localizzati in funzione delle specifiche attività

##### **DURANTE L'ATTIVITA':**

- i lavoratori devono indossare un abbigliamento adeguato all'attività e alle caratteristiche dell'ambiente di lavoro, qualora non sia possibile intervenire diversamente sui parametri climatici

##### **DOPO L'ATTIVITA':**

##### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- abbigliamento protettivo
- guanti
- copricapo

#### **PRONTO SOCCORSO E MISURE DI EMERGENZA**

- le attività che si svolgono in condizioni climatiche avverse senza la necessaria protezione possono dare origine sia a broncopneumopatie, soprattutto nei casi di brusche variazioni delle stesse, che del classico "colpo di calore" in caso di intensa attività fisica durante la stagione estiva
- per soccorrere l'infortunato privo di coscienza colpito dal colpo di calore occorre:
- slacciare gli indumenti al collo, al torace, alla vita
- disporlo in posizione di sicurezza (disteso sul fianco a testa bassa con un ginocchio piegato per assicurarne la stabilità), mantenendolo coperto in un luogo asciutto e aerato
- in presenza di sintomi di congelamento è necessario avvolgere in panni di lana la parte del corpo interessata, evitando di sfregarla, e rivolgersi al più vicino Pronto Soccorso

#### **SORVEGLIANZA SANITARIA**

- non espressamente prevista.

Per quanto riguarda il Duvri definitivo a cui riferirsi farà fede quello redatto e messo a disposizione prima dell'inizio della manifestazione

Allegati:

- Norme per l'allestimento – Strutture Americane e Carichi Sospesi – Verifica della Solidità e Sicurezza
- Utilizzo Scale portatili
- Nozioni di primo soccorso
- Planimetrie della manifestazione (in fase di progettazione, saranno disponibili prima dell'inizio dei lavori)

Si allegano verbali di consegna delle ditte interessate

Il presente documento è stato redatto da:

Dott.ssa Manuela De Marco

Via Vittone, 5

10131 Torino

mail: [info@studio-demarco.com](mailto:info@studio-demarco.com)

\*Il presente documento contiene estratti dal Documento Unico di valutazione dei rischi Interferenti redatto dal Gestore dell'immobile.

ALLEGATI

**Allegato 1****NORME PER L'ALLESTIMENTO - STRUTTURE AMERICANE E CARICHI SOSPESI - VERIFICA DELLA SOLIDITÀ E SICUREZZA**

Ai sensi della Circolare del Ministero dell'Interno n. 1689 SG 205/4 del 1 aprile 2011. E della Circolare n.15985 del 30 ottobre 2023

Definizione di "carico sospeso": qualunque elemento (scenotecnico, di arredo o altro), posto in aria o trattenuto o ancorato in sospensione o appoggiato in quota ovvero mosso meccanicamente, prima e/o durante lo spettacolo, tramite gru, argani, carri ponte, piattaforme di lavoro e simili.

Per tali elementi scenotecnici e/o di arredo (p.e. televisioni, schermi, proiettori, corpi illuminanti, casse audio, americane, pedane per sollevamento scene o artisti, ecc.), diversi dagli elementi costruttivi descritti e dimensionati nel progetto strutturale e quindi già verificati in sede di collaudo statico, occorre dunque garantire la idoneità statica delle strutture fisse o temporanee di ancoraggio, l'adeguatezza delle condizioni di ancoraggio e la pianificazione e attuazione degli interventi di manutenzione.

**Documentazione tecnica e/o certificativa OBBLIGATORIA.**

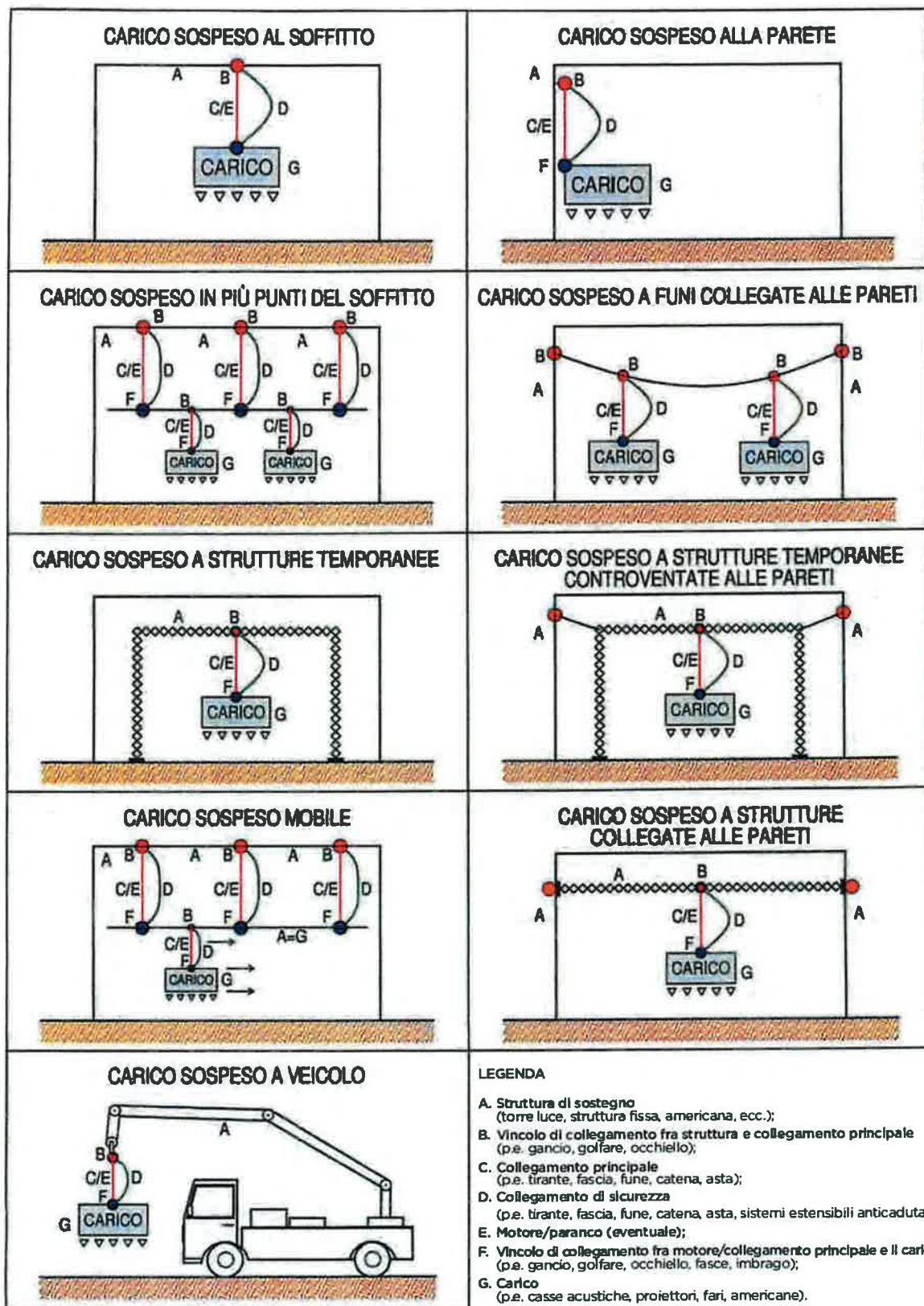
Lo schema riportato (di cui segue la legenda) illustra alcune situazioni tipiche, evidenziando, ai fini della successiva certificazione del sistema di sospensione, le componenti essenziali e ricorrenti del sistema medesimo.

**Si segnala di seguito la documentazione necessaria ad attestare la sicurezza dei carichi sospesi:**

1. documentazione tecnica illustrativa la presenza, la tipologia e la consistenza dei carichi sospesi, a firma di tecnico qualificato;
2. schemi dei sistemi di sospensione/appendimento evidenzianti, ove presenti, i sistemi complessi (p.e. struttura di sostegno a sua volta sospesa ad altra struttura), i carichi dinamici (carichi che si muovono o possono farlo durante lo spettacolo), e gli eventuali motori, a firma di tecnico qualificato;
3. certificazione sulla idoneità statica del sistema complessivo dei carichi sospesi effettivamente in opera, a firma di tecnico qualificato, corredata dalla documentazione certificativa dei singoli componenti del sistema, come precisato nella tabella che segue:

A	Struttura di sostegno	Certificazione di idoneità statica con evidenziata la massima portata utile della struttura nei punti di ancoraggio, a firma di tecnico abilitato
B	Vincolo di collegamento fra struttura e collegamento principale	Certificato del sistema di aggancio del produttore e/o di tecnico abilitato
C	Collegamento principale	Certificazione della portata utile del produttore e/o di tecnico abilitato
D	Collegamento di sicurezza	Certificazione della portata utile (superiore a quella del collegamento principale) del produttore e/o di tecnico abilitato e verifica annuale del sistema estensibile
E	Motore/paranco (eventuale)	Marcatura CE con relativa dichiarazione di conformità; stralcio del libretto di uso e manutenzione con indicato il carico utile e collaudo (annuale) in corso
F	Vincolo di collegamento fra motore/collegamento principale e il carico	Certificazione del sistema di aggancio (p.e. gancio, golfare, occhiello) del produttore e/o di tecnico abilitato
G	Carico	Dichiarazione riportante la valutazione analitica dei carichi statici e/o dinamici sospesi installati, a firma di tecnico abilitato

4. attestazione di conoscenza e osservanza delle condizioni di esercizio e delle verifiche periodiche (con relative modalità attuative) fissate in ambito progettuale e/o previste dalla normativa vigente (p.e. quelle sui motori) nonché dei termini di utilizzo di componenti soggetti a scadenza quali fasce, funi o altro, a firma del responsabile della attività/manifestazione



**Allegato 2****UTILIZZO DI SCALE PORTATILI****1) SCOPO**

Le presenti istruzioni hanno lo scopo di regolamentare la corretta esecuzione delle operazioni di utilizzo di scale portatili, nonché sui modi per prevenire tali rischi.

**PREMESSA**

*Le scale portatili non sono una attrezzatura idonea allo svolgimento di lavori o al trasporto di carichi; esse sono un dispositivo atto a spostare, in modo sicuro, la posizione di un lavoratore da una quota di partenza ad una superiore od inferiore. Sono ammesse operazioni lavorative di breve durata (tempo massimo di ogni operazione: 6 min' con massimo n.3 ripetizioni nell'arco di un'ora) con attrezzature leggere (Peso < 1,5 Kg) e che impegnino esclusivamente una mano. I carichi trasportabili devono essere leggeri (peso < 3,0 Kg), lasciare libere entrambe le mani del lavoratore e non ostacolare minimamente il movimento di progressione delle gambe.*

**2) DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ:**

1. Accertarsi che SCALE PORTATILI siano in perfette condizioni, in caso contrario segnalare il difetto al responsabile di reparto e non utilizzare l'attrezzatura; in particolare, le SCALE PORTATILI non devono presentare:

- ammaccature, grave corrosione o piegature di montanti, gradini, ecc.
- mancanza o danneggiamento dei dispositivi antisdruciolevoli alla base dei montanti ed alle estremità superiori o delle ruote nelle scale a pulpito.
- mancanza o danneggiamento, nelle scale doppie, dei dispositivi (catene, funi o altro) che ne impediscono l'apertura oltre al limite di sicurezza.
- mancanza o danneggiamento delle superfici antisdruciolevoli dei gradini o piani.
- superfici dei pioli scivolose.

2. Perimettrare la zona ove si operi con scale, mediante paletti ed idonea segnaletica, in particolare lungo le vie di transito di persone e veicoli.

3. Verificare la solidità delle pareti di appoggio e non utilizzare le SCALE PORTATILI contro pareti sottili, vetrate, box leggeri, tubazioni, impianti elettrici, canali di gronda, spigoli di fabbricati, rami, funi, porte che non siano chiuse a chiave e se non si ha la sicurezza che non vengano aperte, intelaiature di finestre e qualsiasi elemento mobile o poco resistente come corpi illuminanti, quadri elettrici, blindosbarre, blindoluce, ecc. o sopra od a ridosso di posti di lavoro o di luoghi pericolosi (vasche, macchine in movimento, ecc.).

4. Le scale non vanno mai installate su luoghi di passaggio di veicoli, poiché in questi casi aumenta notevolmente il rischio di urti con possibile rovesciamento.

5. La lunghezza della scala da appoggio o doppia deve essere tale che i montanti sporgano di almeno un metro oltre il piano di accesso

6. Per evitare inciampi, l'estremo superiore di un piolo va portato allo stesso livello del bordo del piano servito in alto.

7. Ispezionare il piano d'appoggio, che debbono essere piani, resistenti ed antisdruciolevoli e non utilizzare le SCALE PORTATILI su terreno diseguale o cedevole, su gradini, su ponteggi o trabattelli, terrazzi, serbatoi, contenitori, cartoni o pallets e comunque su basi instabili o cedevoli o sdruciolevoli (bagnate od oleose). Qualora la superficie di appoggio sia cedevole, occorre interporre tra la scala e l'estremità inferiore dei montanti una tavola resistente in legno (evitare l'uso di mattoni, pietre e simili, che potrebbero spezzarsi e altri materiali sdruciolevoli).

Nel caso in cui la superficie di appoggio sia tale da presentare un dislivello tra i due montanti, occorre compensarlo con apposito piedino regolabile antisdruciolevole (evitare l'uso di qualsiasi altro sistema precario, quale mattoni, etc.).

8. Verificare sempre che lo spazio per appoggiare i piedi davanti e ai lati della scala sia libero da ogni ostacolo e non salire mai oltre il terzultimo piolo, per non creare condizioni di equilibrio instabile.

9. Collocare le scale portatili da appoggio lunghe fino ad 8 metri con inclinazione pari a 75° (il piede corrisponde ad 1/4 della altezza: es. h = 4 m, base = 1 m).

10. Sia in fase di salita che di discesa occorre tenersi sulla linea mediana, col volto verso la scala e le mani appoggiate sui pioli, non sui montanti (per aumentare le possibilità di trattenuta in caso di scivolamento di un piede) e non si deve mai saltare a terra dalla scala.

11. Farsi assistere, in modo continuativo, a terra da un altro lavoratore durante l'utilizzo delle scale per assicurarle contro lo sbandamento.

12. Sulla scala deve trovarsi non più di una persona per volta, che ovviamente non deve trasportare carichi eccessivamente pesanti, in modo da poter avere sempre le mani libere. Si ricorda che la maggior parte delle scale è calcolata per un carico massimo di 100 Kg. Solo sulle scale fisse a pioli, se il lavoro da eseguire lo richiede, possono stazionare più persone, ad almeno 3 metri di distanza l'una dall'altra, ma in questo caso è necessario accertarsi preventivamente della resistenza degli ancoraggi.

13. Quando si lavora su di una scala, ci si dovrà tenere col volto verso la stessa, con i due piedi sullo stesso piolo e spostati verso i montanti, senza spostarsi troppo ai lati od all'indietro, né fare movimenti bruschi.

14. Non sporgersi lateralmente dalle scale.

15. Non stare a cavalcioni o in piedi sul predellino delle scale doppie.

16. Gli eventuali attrezzi di lavoro e/o piccoli materiali vanno tenuti entro borse portate a tracolla, oppure fissati alla cintura per evitarne la caduta ed avere libere ambo le mani.

17. Le scale metalliche vanno usate con molta cautela durante il periodo invernale in ambiente esterno, quando i pioli possono ricoprirsi di un pericoloso strato di ghiaccio.

18. Nell'uso delle scale a sfilo occorre accertarsi, nella messa in opera, che i montanti tra un tronco e quello successivo abbiano una sovrapposizione di almeno 3 pioli e fare molta attenzione nelle operazioni di sfilo e recupero per evitare lo schiacciamento delle mani fra i montanti o i pioli.

19. Quando si trasporta a spalla la scala, essa deve essere tenuta inclinata, mai orizzontale, in particolare quando la visuale è limitata, come ad esempio nelle svolte; questo al fine di non colpire altre persone o veicoli che stiano transitando. In proposito, è bene che la parte anteriore della scala trasportata sia ad altezza di almeno 2 metri e fare attenzione, nel movimentare la scala, a non venire a contatto con linee elettriche;

20. **Terminato l'uso**, la scala va riposta in un luogo adatto, asciutto ed arieggiato, ben riparato dalle intemperie e lontano da sorgenti di calore eccessivo. Essa non va ammucchiata insieme ad altre, ma riposta separatamente in posizione orizzontale o verticale e sospesa da terra, appoggiata ad appositi ganci.
21. Le scale metalliche debbono essere protette dall'ossidazione utilizzando vernici speciali, specialmente vicino agli attacchi dei pioli ed i montanti rotti o piegati vanno immediatamente sostituiti.
22. Le scale in legno non vanno mai vernicate, poiché la pittura può nascondere incrinature o deterioramenti. Si possono invece trattare con apposite vernici trasparenti.
23. La manutenzione delle scale deve essere sempre molto accurata e compiuta da una persona esperta: questo è molto importante per evitare infortuni.

**Allegato 3****NOZIONI GENERALI DI PRONTO SOCCORSO****PREMESSA**

Nel trattare i vari aspetti che attengono al miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori, il D.Lgs. 81/08 riserva un intero articolo all'adozione, da parte del datore di lavoro, di provvedimenti "In materia di pronto soccorso e di assistenza medica di emergenza" sui luoghi di lavoro.

Il principio informatore che, ad una attenta lettura della legge, percorre l'intero capitolo destinato a questo argomento, è l'opportunità di modulare la natura e il grado dell'assistenza medica di emergenza in rapporto alle caratteristiche dell'azienda, in ordine al numero di lavoratori occupati, alla natura dell'attività, ai fattori di rischio presenti.

In tale direzione pertanto si ritiene debbano essere orientate le decisioni in merito ai punti nodali dell'assistenza medica d'emergenza, quali l'individuazione e la formazione dei soccorritori, le attrezzature di pronto soccorso, i rapporti con le strutture pubbliche di emergenza e le considerazioni sugli infortuni e sui metodi di primo intervento.

**INDIVIDUAZIONE E FORMAZIONE DEI SOCCORRITORI**

Nel presente caso sono stati considerati i seguenti aspetti:

- il numero dei soccorritori presenti nell'unità produttiva non è stato rigidamente stabilito, ma è comunque rapportato al numero di lavoratori contemporaneamente presenti in azienda ed alla tipologia di rischio infortunistico presente nell'attività;
- è stato previsto un sostituto, con pari competenze per ognuno dei soccorritori individuati, per rimpiazzare l'eventuale assenza;
- il numero dei soccorritori contemporaneamente presenti in azienda sarà almeno pari a due, per "coprire" l'eventualità in cui l'infortunato sia uno dei soccorritori stessi.

**ATTREZZATURE DI PRONTO SOCCORSO**

La disponibilità in azienda di attrezzature di pronto soccorso è normata, nel nostro paese, dal D.Lgs. 811/08 (art. 45) che, a seconda delle caratteristiche (numerosità degli occupati, ubicazione, natura dei rischi presenti) delle aziende, impone ad esse l'obbligo di disporre del pacchetto di medicazione, della cassetta di pronto soccorso e della camera di medicazione, (caso oggetto) il cui contenuto viene stabilito dal D.M. 15 luglio 2003, n. 388.

Un cenno particolare merita il caso in cui all'interno di un'area dell'attività operi (fisicamente separato dagli altri) occasionalmente o stabilmente un solo lavoratore, per il quale un infortunio potrebbe portare, se non rilevato immediatamente dai colleghi, a conseguenze di maggiore entità di quelle già prodotte dall'evento in sé (si pensi ad esempio alle emorragie).

In questi casi, si dovranno adottare sistemi grazie ai quali l'infortunio di un lavoratore possa essere rilevato dai colleghi (ad esempio attraverso un allarme attivato automaticamente dall'evento traumatico od attraverso un congegno indossato dal lavoratore).

In caso di infortunio esiste sempre la possibilità che un cattivo o errato intervento di soccorso sia maggiormente pregiudizievole per l'infortunato stesso.

D'altra parte, in molte situazioni, un intervento immediato può essere risolutivo, in taluni casi, per salvare una vita umana.

In tale quadro, le nozioni di carattere medico contenute in questa dispensa, hanno unicamente lo scopo di fornire alcune informazioni utili nei casi in cui, in attesa dell'intervento del medico di servizio, dell'ambulanza o prima del trasporto al pronto soccorso, occorra prestare assistenza immediata evitando errori grossolani che possano generare gravi conseguenze.

È anche il caso di ricordare che esistono precise responsabilità civili nei confronti di un infortunato (art. n.593 del Codice Penale) e nessuno può nascondersi dietro la scusa dell'imperizia: è un dovere di tutti i dipendenti adoperarsi affinché, nel limite delle proprie possibilità, CHIUNQUE necessiti di aiuto in caso di infortunio riceva un soccorso immediato.

**CONSIDERAZIONI SUGLI INFORTUNI**

Il "primo soccorso" è l'aiuto fornito a chi è vittima di un incidente o di un malore in attesa del medico, dell'ambulanza o prima del trasporto al posto di pronto soccorso; in questo lasso di tempo è necessario:

- evitare azioni dannose e conservare la calma;
- proteggere l'infortunato da altri rischi;
- sapere distinguere i casi urgenti dai casi anche gravi ma non urgenti.

<b>URGENZA:</b>	La vita dell'infortunato è in pericolo e le sue funzioni vitali (respiro, battito cardiaco, circolazione sanguigna) sono compromesse  Bisogna intervenire <b>immediatamente</b> ; l'urgenza è sempre gravissima.
<b>GRAVITÀ:</b>	Non comporta necessariamente urgenza.  Esistono situazioni molto gravi (es. sospetta frattura colonna vertebrale) che possono attendere. Queste potrebbero aggravarsi irrimediabilmente con un soccorso precipitoso e se ordinato.  È meglio non toccare l'infortunato ed organizzare con calma il soccorso.
<b>1</b>	Allontanare le persone (spazio libero intorno all'infortunato)
<b>2</b>	Esame dell'infortunato:  - controllo immediato delle funzioni vitali (respiro - polso); - ispezione accurata del soggetto; - valutare la dinamica dell'incidente; - rassicurare l'infortunato se cosciente (soccorso psicologico); - evitare commenti sul suo stato anche se parte incosciente.
<b>3</b>	Allarme o chiamata: telefonare o far telefonare specificando correttamente il luogo dell'incidente con breve relazione dell'accaduto (specificare i sintomi);
<b>4</b>	Praticare i gesti previsti per l'urgenza e/o la gravità.  Eseguire immediatamente i gesti previsti per l'urgenza e/o la gravità (altri daranno l'allarme); se la situazione non è urgente fare il minimo indispensabile e porre l'infortunato in posizione più idonea;
<b>5</b>	Assicurare il trasporto dell'infortunato (completamento dell'assistenza).  Non si deve abbandonare l'infortunato finché non è affidato al medico del pronto soccorso.

#### CLASSIFICAZIONE DELLE URGENZE

- b. Estrema urgenza
  - Tutte le lesioni che impediscono o alterano la respirazione;
  - Tutte le lesioni che influiscono sulla circolazione del sangue.
- c. Urgenza primaria
  - Emorragie contenibili;
  - Gravi traumi toracici o addominali;
  - Membra sfracellate;
  - Gravi e diffuse ustioni.
- d. Urgenza secondaria
  - Frattura di colonna vertebrale;
  - Frattura bacino;
  - Fratture esposte degli arti;
  - Ferite gravi
- e. Senza urgenza
  - Fratture non esposte degli arti;
  - Ferite leggere, escoriazioni;
  - Piccole ustioni localizzate.

#### ESAME DELL'INFORTUNATO E SOCCORSO DI ESTREMA URGENZA

Prima di tutto occorre stabilire se l'infortunato sia:

<b>COSCIENTE:</b>	Risponde alle domande e/o agli stimoli, parla e può collaborare;
<b>INCOSCIENTE:</b>	non risponde né alle domande né agli stimoli ed è inerte.

Stabilire subito se respira o no.

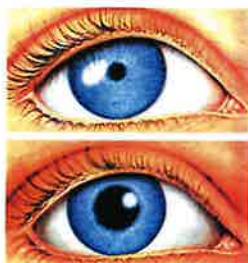
Se non respira:

- il torace è immobile
- ha un colore cianotico (bluastro) della pelle, labbra, unghie, ecc.
- il cuore può battere ancora.

**N.B.:** per sentire se il cuore batte rilevare il polso carotideo ponendo due dita di una mano (indice e medio) a lato della trachea, di fianco al pomo di Adamo (fig. 1) o verificare la midriasi pupillare (pupille dilatate no reagenti alla luce) (fig. 2).

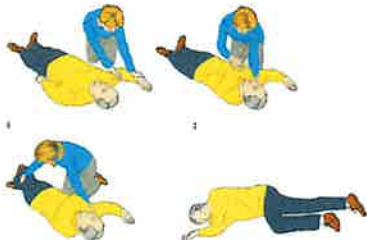


(fig. 1)



(fig. 2).

Se respira: è il caso della "perdita dei sensi" in cui le funzioni vitali sono mantenute; il soccorritore deve comunque proteggere da rischi di soffocamento l'incosciente adottando la POSIZIONE LATERALE DI SICUREZZA (fig. 3).



(fig. 3)

Questa si può praticare anche a una persona cosciente se si prolunga l'attesa del soccorso ed evita soffocamenti dovuti ad altre cause (vomito, sangue).

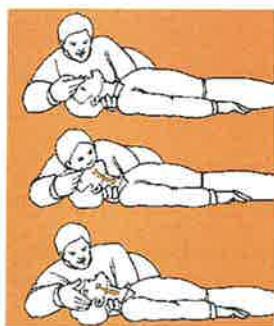
**Non praticare la posizione laterale di sicurezza in caso di sospette lesioni alla colonna vertebrale.**

**Evitare assolutamente ogni spostamento.**

Con infortunato incosciente e che non respira praticare con "urgenza la respirazione artificiale ed, eventualmente (con midriasi), il massaggio cardiaco".

#### RESPIRAZIONE BOCCA A BOCCA

- Controllare di tanto in tanto l'attività cardiaca;
- Togliere eventuali ostruzioni dalla bocca;
- Slacciare indumenti costrittivi e sgombrare il torace da ciò che opprime;
- Porre la testa in ipertensione: capo rovesciato all'indietro appoggiando la regione cervicale su un piano rialzato con mento rivolto verso l'alto (fig.4). (questo permette lo spostamento della lingua, che potrebbe occludere le vie respiratorie);

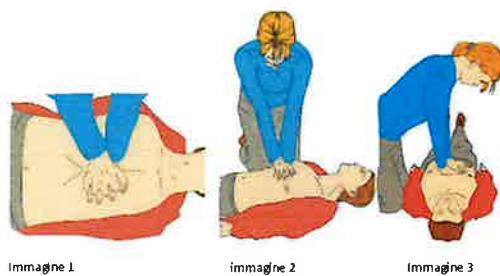


(fig.4)

- Chiudere fra pollice e indice il naso appoggiando il palmo della mano stessa sulla fronte; la nuca deve essere in ipertensione;
- Applicare la bocca sulla bocca dell'infortunato avvolgendola (interporre una garza);
- Insufflare ogni 4-5 secondi, fra una insufflazione e la successiva sollevarsi per inspirare e controllare l'espirazione della vittima;
- Continuare fino alla ripresa autonome dell'attività respiratoria dell'infortunato (nel frattempo, se la manovra ha effetto, scompare poco a poco la cianosi).

#### MASSAGGIO CARDIACO

- Va sempre abbinato alla respirazione artificiale;
- Solo con entrambe le manovre si effettua una corretta rianimazione;
- Se si è in due soccorritori, uno pratica la respirazione artificiale, l'altro il massaggio cardiaco;
- Soccorritori in ginocchio al suolo;
- Stendere il paziente su un piano rigido;
- Porre la testa in ipertensione;
- Dare un pugno sui due terzi inferiori dello sterno;
- Iniziare con 2-3 insufflazioni bocca a bocca;
- Iniziare il massaggio cardiaco mani a piatto una sull'altra (dita staccate dal petto);
- Compressioni elastiche a braccia rigide perpendicolarmente sul terzo inferiore dello sterno con affondamento di 3-4 cm;
- Frequenza di circa 60-70 compressioni al minuto (una al secondo);
- 1 soccorritore: 2 insufflazioni seguite da 15 compressioni;
- 2 soccorritori: 1 insufflazione seguita da 5 compressioni (fig.5)



(fig.5)

## INFORTUNI ED INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO

Consideriamo qui i possibili interventi da effettuare quale "primo soccorso" in base ad una classifica che può interessare il tipo di lavorazioni effettuate.

### **Disinfezione**

Riguardo all'igiene ed alla cura della persona in ambiente di lavoro, è noto che una delle vie attraverso le quali il nostro organismo può essere aggredito da agenti patogeni (microbi, virus, ecc.) è la pelle.

Va però precisato che la pelle, quando è integra e sana, rappresenta una barriera difensiva molto efficace. Diversamente invece, quando essa sia danneggiata, anche in modo appariscente, le sue capacità difensive risultano molto indebolite in corrispondenza della lesione e un'infezione può interessare il nostro organismo.

Perché ciò possa accadere, non occorre che la lesione sia una ferita ampia e profonda: un taglietto, o anche una semplice abrasione superficiale, possono essere, sotto il punto di vista dell'infezione, ugualmente importanti.

Per questo, tutto il personale è invitato a non trascurare neppure le lesioni o ferite apparentemente trascurabili, ma di provvedere ad una immediata disinfezione, anche se si tratta di fatti che, chiaramente, non sono classificabili come infortuni.

Servono a questo scopo i disinfettanti custoditi nelle cassette di medicazione o presso l'infermeria, che sono gli stessi utilizzati nelle famiglie.

È anche importante che la disinfezione sia fatta correttamente operando come segue:

- a) Lavarsi accuratamente le mani prima di procedere alla medicazione (indossare guanti);
- b) Lavare con acqua abbondante la ferita, pulire la ferita con garza sterile allontanando con delicatezza polvere, terra, ecc.
- c) Applicare disinfettante (H2O2);
- d) Coprire la ferita con garza sterile;
- e) Appoggiare sopra la garza dell'ovatta e fasciare;

### **Emorragie**

In presenza di una ferita dalla quale il sangue continua ad uscire, si provi ad arrestare il flusso esercitando una pressione (per un tempo più o meno lungo) sulla parte sanguinante, avendo cura di frapporre una garza sterile ed uso dei guanti.

### **RICORDARE:**

#### **EMORRAGIE DELLE PARTI ALTE DEL CORPO**

Posizione semiseduta



(fig.6)

N.B.: nel dubbio o nell'urgenza va bene anche la posizione orizzontale

#### **EMORRAGIE DELLE PARTI BASSE DEL CORPO**

Posizione orizzontale a gambe sollevate (antishock).



(fig.7)

Se l'emorragia è più grave e dalla ferita fuoriesce sangue di colore scuro e con un flusso costante e regolare, si tratta di emorragia venosa. Statisticamente le parti del corpo più esposte a ferite sui luoghi di lavoro sono le gambe e le braccia.

Per tamponare una emorragia venosa si proceda come segue:

- f) si ponga sopra la ferita un tampone costituito da diversi strati di garza sterile e da uno di ovatta;
- g) si fasci strettamente la ferita;
- h) si faccia tenere l'arto così medicato in posizione sollevata, fino all'arrivo del medico.
- i) Se dalla ferita fuoriesce sangue dal colore rosso, a spruzzi intermittenti ed ha un aspetto schiumoso, siamo in presenza di una emorragia arteriosa, molto più pericolosa della precedente; da trattare con la massima tempestività, essendo in pericolo la vita stessa dell'infortunato.

Si proceda come segue:

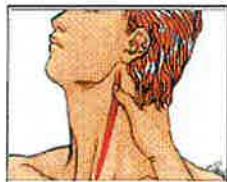
- j) in primo luogo si tenti di frenarla, mediante una compressione diretta, fasciando strettamente la ferita.
- k) Se il flusso di sangue non si arresta, applicare il laccio emostatico (eseguibile anche con strisce di stoffa)
- l) si applichi il laccio emostatico alla radice dell'arto offeso, dando due giri e legando quindi strettamente, così da arrestare la circolazione e l'arrivo di sangue alla ferita.
- m) Il laccio va lasciato bene in vista.
- n) Informare il medico di servizio di quanto si è fatto in attesa del suo arrivo.

N.B.: utilizzare il laccio solo in casi estremi, perché è molto pericoloso. Non usare mai spago, corde, fili elettrici e simili materiali penetranti.

Allentarlo lentamente per un minuto ogni venti di utilizzo, per evitare eccessivo accumulo di sostanze tossiche.

Un caso particolare di emorragia, molto meno grave, è la perdita di sangue dal naso (epistassi): per arrestarla è spesso sufficiente mettere il soggetto seduto, slacciargli il colletto della camicia e premere per alcuni minuti le pinne nasali

*Lesione arteria carotide*



*Compressione SOTTO la ferita*

(fig.8)

*Lesione arteria femorale*



*Compressione SOPRA la ferita*

(fig.9)

*Lesione arteria omerale*



*Compressione SOPRA la ferita (fig.10)*

#### **Cadute dall'alto – trauma cranico**

Se possibile, non rimuovere l'infortunato ma attendere l'arrivo dell'ambulanza e del medico.

La prudenza che raccomandiamo è dovuta al fatto che potrebbero esservi delle lesioni ed emorragie interne che potrebbero essere aggravate da un errato modo di operare di soccorritori non qualificati.

In caso di trauma cranico (contusione, possibile lesione al cervello) e l'infortunato ha sintomi di nausea/vomito, sonnolenza, mal di testa, svenimento temporaneo:

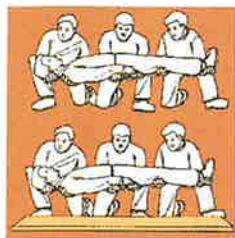
**NON DEVE RIPRENDERE IL LAVORO MA ESSERE**

**ACCOMPAGNATO IN OSPEDALE PER CONTROLLO**

Non tamponare eventuale fuoriuscita di sangue da orecchie o naso.

**SE PROPRIO SI DEVE SPOSTARE**

- organizzare un numero minimo di persone (3-4);
- procurare una barella rigida per consentire lo spostamento e il trasporto con la seguente modalità;
- testa – corpo – arti rigidamente allineati;



(fig. 11)

#### ATTENDERE L'AMBULANZA PER IL TRASPORTO SENZA RISCHI

##### **Fratture**

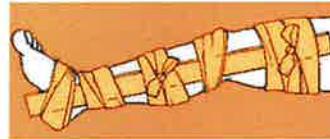
È prudente sospettare l'esistenza di una frattura (e comportarsi di conseguenza) quando, dopo un grave trauma (come colpi violenti, urti, cadute, schiacciamento) una parte del corpo diviene fortemente dolente e non è più in grado di compiere le proprie funzioni.

In caso di sospetta frattura, evitare di intervenire e chiamare sollecitamente l'ambulanza o, se le condizioni dell'infortunato lo consentono, dopo avere immobilizzato l'arto interessato (figg. 13-14), provvedere al trasporto al posto di pronto soccorso.



Frattura arto superiore

Frattura arto inferiore



(fig. 12)

(fig. 13)

Immobilizzare il braccio al collo

Distendere l'arto con il piede diritto

e fissarlo al tronco con bende mobili

fissandolo con rotoli di cotone a stecche imbottite

##### **Ustioni e scottature**

Sono lesioni pericolose, perché si infettano facilmente.

Sono anche lente a guarire e spesso lasciano cicatrici deturanti, quando non sono invalidanti.

Sono provocate dal contatto con agenti chimici (come la soda caustica e gli acidi, che provocano ustioni) o da quello con materiali a temperatura eccessivamente elevata (scottature).

A seconda della loro gravità, si dividono in tre livelli:

la pelle è arrossata, un poco gonfia, lucida e dolente.

**1° grado:** Per medicare un'ustione di 1° grado basta ungere la parte con olio, vaselina o, meglio ancora, con l'apposita pomata antiustione.

sulla pelle, arrossata, si formano vesciche, contenenti siero.

**2° grado:** Per medicare NON rompere le vesciche, ma applicare apposita pomata, coprire la parte con garza sterile e bendare.

la pelle è gravemente danneggiata, a causa della distruzione di alcuni strati di cui è composta.

**3° grado:** COPRIRE LA PARTE CON GARZA STERILE E CHIAMARE IMMEDIATAMENTE IL MEDICO E L'AMBULANZA.

#### ***Ustioni gravi***

Lesioni della pelle superficiali o profonde che interessano più del 15% del corpo, causate da calore, da sostanze chimiche o da elettricità.

1) scoprire la parte ustionata tagliando i vestiti. NON TOGLIERLI SE SONO ATTACCATI ALLA PELLE.

2) Versare acqua sull'ustione.

#### **TRASPORTO URGENTE IN OSPEDALE**

#### ***Ustioni chimiche***

Le lesioni provocate dal contatto con sostanze acide o caustiche sono dette ustioni chimiche, e possono avere effetti e conseguenze gravi come quelle provocate dal fuoco o dal contatto con corpi caldi.

È per questo motivo che nel maneggio di sostanze acide o caustiche e per lavori in prossimità di circuiti e di apparecchi che li contengono (o li hanno contenuti) è obbligatorio l'uso degli specifici dispositivi di protezione individuale.

In caso di contatto, comunque, la prima cosa da fare è lavare con abbondante flusso d'acqua la parte offesa. In caso di necessità, spogliare l'infortunato e fargli fare una doccia.

N.B.: in ogni caso, si liberi l'infortunato di TUTTI gli indumenti che fossero contaminati dal prodotto chimico. Consultare immediatamente la scheda del prodotto per appropriati interventi.

Se l'ustione interessa gli occhi, irrigarli con'abbondante acqua continuando il lavaggio durante il trasporto all'Ospedale Oftalmico. (fig.15)



(fig.15)

#### ***Colpo di sole e colpo di calore***

Ne possono essere colpiti coloro che lavorano senza alcuna protezione sotto il sole estivo o in un ambiente, non necessariamente chiuso, eccessivamente caldo.

L'infortunato è colto da un senso di vertigine, offuscamento della vista fino a perdere i sensi (anche convulsioni).

Il primo soccorso consiste nel trasportare la persona colpita in un luogo all'ombra, fresco e ventilato, liberandolo dei vestiti. Gli si spruzzi acqua fresca sul volto e gli si applichino impacchi freddi sul capo.

SE QUESTE PRIME CURE NON DOVESSERO PORTARE A EVIDENTE MIGLIORAMENTO, SI PROVVEDA A CHIAMARE L'AMBULANZA PER IL RICOVERO IN OSPEDALE.

#### ***Inalazione di sostanze tossiche***

In presenza di una intossicazione la persona colpita deve essere sempre avviata al pronto soccorso, anche nel caso sembrasse essersi ripresa.

Se l'infortunato è in stato di incoscienza o vomita lo si tenga sdraiato su un fianco, per mantenere libere le vie respiratorie. Gli si sostenga anche la testa, facendola appoggiare su un cuscino o su una coperta arrotolata.

In caso di cessazione della respirazione, occorre tentare la rianimazione, mediante la respirazione artificiale o il massaggio cardiaco.

#### ***Caduta in acqua***

Subito dopo avere tratto in salvo l'infortunato, controllare la respirazione e, in caso di arresto, praticargli la respirazione artificiale, in attesa dell'arrivo del medico.

#### ***Elettrocuzione***

Se, come può accadere, la persona infortunata rimane attaccata al circuito, la prima cosa da fare è togliere la tensione, agendo all'interruttore a monte. Soltanto dopo si raccolga l'infortunato.

Se questo non è possibile, si deve cercare di allontanare dal circuito l'infortunato.

Il soccorritore deve stare bene attento a non rimanere a sua volta vittima; pertanto deve tentare di allontanare il conduttore dal corpo della vittima, usando una pertica di legno, un bastone, una scala (non metallica) con un solo movimento rapido: può usare anche le mani, purché siano bene isolate (guanti dielettrici) e non ci si esponga ad un pericolo di contatto.

Quando l'infortunato è stato liberato, anche se non dà segni di vita, gli si pratichi la respirazione artificiale. Si ricordi di togliergli dalla bocca qualsiasi oggetto che potrebbe occludere le prime vie respiratorie (tabacco, dentiera, ecc.). fare anche attenzione che la lingua non si riversi all'indietro, impedendo la respirazione.

Evidentemente, mentre vengono prestate queste prime cure, si dovrà richiedere l'intervento del medico di servizio e dell'autoambulanza.

#### **Corpi estranei**

##### a) Nell'occhio

Primo soccorso:

1. non strofinare l'occhio
2. fare agitare la palpebra sotto acqua corrente (es. in caso di sabbia)
3. se si tratta di un corpo mobile e visibile si può estrarlo nel modo seguente:
  - lavarsi bene le mani;
  - porsi vicino ad una sorgente luminosa;
  - abbassare la palpebra inferiore;
  - estrarlo con l'angolo di un fazzoletto pulito.

1. se il corpo estraneo è infisso (es. una scheggia) non tentare neppure di estrarlo, coprire entrambi gli occhi (anche quello sano) e portare in un Ospedale, possibilmente Oftalmico, in ambulanza o comunque disteso con la testa ben ferma.

##### b) Nel naso

Primo soccorso:

1. non tentare di estrarre l'oggetto;
2. premendo la narice libera far espellere dell'aria e quindi il corpo estraneo dalla parte otturata;
3. se la manovra non riesce, portare in Ospedale.

##### c) Nell'orecchio

Primo soccorso:

1. non estrarre l'oggetto;
2. se è un insetto introdurre una goccia di olio tiepido;
3. altrimenti, se l'oggetto non esce facilmente inclinando il capo da quel lato, portare la persona in Ospedale.

#### **Punture di insetti**

Molti insetti introducono nella pelle un pungiglione, altri il loro siero.

Primo soccorso:

1. si può provare ad estrarre il pungiglione con pinzette disinfectate, senza premere e senza insistere;
2. applicare pomata antistaminica, altrimenti usare ammoniaca diluita (non pura).

N.B.: sono pericolosi:

- a) un numero elevato di punture;
- b) il luogo della puntura: faccia, lingua, gola (rischio di edema), vasi, occhio;
- c) sensibilità individuale accentuata (bambini, soggetti allergici). C'è il rischio di shock anafilattico.

In caso di shock anafilattico o edema della glottide chiamare il medico di guardia o portare d'urgenza al pronto soccorso

#### **Soffocamento acuto**

Segni/sintomi:

- persona che porta la mano al collo;
- impossibilità di parlare e respirare;
- pallore seguito da cianosi progressiva;
- perdita di coscienza e caduta a terra.

Si esegue la manovra di Heimlich:

**se il paziente è in piedi:** l'operatore si pone in piedi dietro il paziente

**se il paziente è seduto:** l'operatore si pone in ginocchio dietro il paziente.

**L'operatore deve:** abbracciare la vita del paziente, applicando la mano a pugno sull'addome, un poco al di sopra dell'ombelico, la mano libera deve essere tenuta sul pugno.

L'addome del paziente viene compresso con un movimento violento verso l'alto. La manovra può essere ripetuta fino a 6 (sei) volte. Ogni tentativo deve essere intervallato dal precedente. Si deve verificare la ripresa della respirazione, il ripristino del colore cutaneo ed il recupero della coscienza.

La positività della manovra è evidenziata dalla vigorosa espulsione dell'oggetto che ha determinato l'ostruzione.

Nel caso in cui il corpo estraneo rimanesse in orofaringe, dovrebbe essere estraotto manualmente con cura.

**Se il paziente è privo di coscienza ed è sdraiato,** l'operatore si inginocchia a cavalcioni sulle anche della vittima, sistema le proprie mani una sull'altra ed esegue con il palmo della mano posizionato leggermente sopra l'ombelico, una pressione verso l'alto con movimento deciso.

La comparsa del vomito impone di girare rapidamente la testa del paziente sul fianco.

**Tecnica di auto salvataggio:** il paziente può appoggiarsi sul bordo di un oggetto orizzontale (dorso della sedia, bordo del tavolo, ecc.) e comprimere l'addome con movimento brusco.



Paziente seduto

Paziente in piedi

(fig. 16)



Paziente disteso

(fig. 17)



Auto salvataggio

(fig. 18)

(fig. 19)

#### TAVOLA RIASSUNTIVA DEGLI INTERVENTI E DELLE PRINCIPALI POSIZIONI

Condizione di coscienza	Respirazione	Battito cardiaco	Trauma subito	Posizione	Intervento
INCOSCIENTE	No	Si	-	-	Respirazione Artificiale
INCOSCIENTE	No	No	-	-	Respirazione Artificiale e Massaggio Cardiaco
INCOSCIENTE	Si	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Svenimento.</li> <li>- Collasso cardiocircolatorio</li> <li>- Sincope.</li> </ul>	Posizione antishock a gambe sollevate	-
INCOSCIENTE	Si	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trauma cranico. (cap.9.3)</li> <li>- Avvelenamento. (cap.9.7)</li> <li>- Ubriachezza.</li> <li>- Colpo di sole. (cap.9.6)</li> <li>- Colpo di calore. (cap.9.6)</li> <li>- Folgorazione. (cap.9.9)</li> <li>- Incoscienza da malattia (es. coma diabetico)</li> </ul>	Posizione laterale di sicurezza	Vedi scheda
COSCIENTE	Si	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emorragie parti basse del corpo. (cap.9.2)</li> <li>- Ustioni. (cap.9.5)</li> <li>- Ferite e contusioni gravi. (cap.9.4)</li> <li>- Fratture gravi. (cap.9.4)</li> <li>- Avvelenamenti. (cap.9.7)</li> <li>- Spaventi</li> </ul>	Posizione antishock a gambe sollevate, anche se non compaiono sintomi, gravi incidenti e nei pallori	Vedi scheda
COSCIENTE	Si	Si	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emorragie parti alte del corpo. (cap.9.2)</li> <li>- Ferite torace.</li> </ul>	Posizione semiseduta	Vedi scheda

			- Fratture torace (lato teso). (cap.9.4) - Dispnea. - Rossori al viso - Congestione cerebrale. - Emorragia cerebrale. - Infarto. - Edema polmonare acuto		
COSCIENTE	Si	Si	- Frattura del bacino. (cap.9.4) - Traumi e ferite all'addome	Posizione supina	-
COSCIENTE	Si	Si	- Sospetta frattura colonna vertebrale (cap.9.4)	NON MUOVERE IL PAZIENTE	-