

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

PIANO OPERATIVO DELLA SICUREZZA

PDF

DOCUMENTO EX ART. 81, comma 1, lettera h DEL D.LGS. 81/08 E D.LGS. 106/09; adempimento alle disposizioni dell'art. 17, comma 1, lett.a), redatto conformemente all'allegato XV punto 3.2.1

Progetto	Appartamento
Descrizione	Lavori di manutenzione straordinaria interne all'appartamento ubicato al piano secondo e terzo ubicata in stabile sito nel comune di Barletta in via E. Manzi n.13
Ubicazione	Via E. Manzi n.13 - Roma (XX)
Descrizione dei lavori:	Opere edili interne all' unità immobiliare.

Committente	Rossi Giuseppe
Indirizzo	Via E. Manzi n.13 - 76100 Barletta (XX)

Data Prima Emissione	18/01/2016
Revisione	00
Data Revisione	
Data ingresso in cantiere	29/01/2016

Azienda	Impresa Edile "Verdi Oronzo" di Verdi Oronzo
Datore di Lavoro	Verdi Oronzo
RSPP	Verdi Oronzo
RLS	Verdi Luigi
Medico competente	Dott. Bianchi Luigi

Protected by PDF Anti-Copy Free

INDICE (Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)



PREMESSA

RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMA

COMMITTENTE

Ditta esecutrice

FIGURE RESPONSABILI

SOGGETTI RESPONSABILI DEL CANTIERE

Impresa appaltante capofila

CANTIERE

GENERALITA'

DOCUMENTAZIONE DI CANTIERE

CARTELLONISTICA DI CANTIERE

Mansionario

Attività svolte dall'azienda e da eventuali sub-appaltatori

Criteri adottati per le valutazioni

Criterio di valutazione dei rischi

Criterio di valutazione del rischio Rumore

Criterio di valutazione del rischio Vibrazione

Criterio di valutazione del rischio Chimico

Criterio di valutazione del rischio Movimentazione Manuale dei Carichi

Avvertenze per lavori elettrici su parti in tensione e lavori in prossimità di parti attive

Macchine – Automezzi - Attrezzature – Impianti – Impalcati e opere provvisori

Stoccaggio materiali e/o rifiuti

Servizi Igienico – Assistenziali

Uffici

Misure generali di tutela

Mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità

Scelta dell'ubicazione dei posti di lavoro

Condizione di movimentazione dei vari materiali

Manutenzione, controllo preliminare, controlli periodici degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti, dei dispositivi

Delimitazione-allestimento delle aree di stoccaggio e deposito dei materiali

Distribuito da ESSEinformatica - Es

Adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro

Cooperazione e coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi

Interazione con attività che avvengono nel luogo di lavoro, all'interno o in prossimità del cantiere

23

Proposte migliorative del PSC

Proposte elaborate dal rappresentante dei lavoratori della sicurezza

Misure preventive e protettive integrative al PSC

Procedure complementari e di dettaglio

Attività, rischi e misure di prevenzione e protezione

Valutazione Rischi specifici dell'attività

Valutazione Rischi specifici delle attività

Distribuito ESSEinformatica -Esse

Protected by PDF Anti-Copy Free

1. PREMESSA (Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

Il piano operativo di sicurezza (POS), redatto e firmato a cura dell'impresa appaltatrice, è il documento nel quale, fermi restando i contenuti e le prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento di cui al Titolo IV del D.Lgs 81/08 e successive modifiche, viene concordato dal committente all'impresa e da questa accettato), l'appaltatore esplicita le sue scelte autonome nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori mettendo in evidenza le relative responsabilità nella gestione delle fasi esecutive.

Il POS è un documento preventivo a tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori nei cantieri edili che deve essere obbligatoriamente predisposto dalla ditta appaltatrice e da ogni altra impresa che, a vario titolo, sarà presente in cantiere per l'esecuzione delle opere previste nel capitolato lavori.

Il POS va sempre approntato indipendentemente dal rapporto uomini – giorno, e dal fatto che il cantiere sia assoggettato all'obbligo di Coordinamento. Detto documento, deve contenere l'analisi e valutazione dei rischi legati alla morfologia del cantiere, le macchine ed attrezzature adoperate, gli impianti e l'organizzazione del lavoro e le procedure di sicurezza, attraverso le scelte autonome e le relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori da parte delle imprese partecipanti.

Nel caso in cui la tipologia dei lavori, richieda da parte del Committente la nomina del Coordinatore della sicurezza, il POS rappresenta un documento complementare e di dettaglio al piano di sicurezza e coordinamento (PSC). Negli altri casi, rappresenta l'unico strumento di pianificazione e programmazione dell'esecuzione in cantiere.

Il Piano Operativo di Sicurezza rappresenta "limitatamente al singolo cantiere interessato, adempimento alle disposizioni di cui all' art. 17 comma 1, lettera a) all' art. 26 commi 1, let. B 3 e 5 e all' art. 29 co.3". Conseguentemente deve:

- riguardare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari
- avere data certa
- contenere i requisiti minimi previsti dall'allegato XV

Il documento è custodito presso il Cantiere.

Premesso che, spetta all'impresa affidataria trasmettere il PSC alle imprese esecutrici (ed ai lavoratori autonomi), è bene ricordare che l'impresa esecutrice deve:

- Attuare quanto previsto dal PSC e dal POS;
- Trasmettere il POS prima dell'inizio dei lavori, all'impresa affidataria, "la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al coordinatore per l'esecuzione". I lavori in oggetto possono avere inizio dopo l' esito positivo delle suddette verifiche che devono essere effettuate tempestivamente e comunque non oltre 15 gg dall'avvenuta ricezione. Tanto si rende necessario per soddisfare le condizioni imposte dall' art. 101 comma del D.lgs. 81/08 e smi.
- Ai sensi dell' art. 101 comma 4 del D.lgs. 81/08 e smi, deve mettere a disposizione dei RLS il PSC ed il POS, per eventuali proposte migliorative.

Il POS sarà prontamente riaggiornato all'occorrenza di almeno uno dei seguenti casi:

- Variazioni del PSC
- Variazioni delle metodologie di lavoro o ampliamento attività da effettuarsi
- Variazioni di strumenti, attrezzature, mezzi aziendali
- Alterazione cronologia dei lavori (Ad esempio, nel caso in cui una programmata attività venga slittata e per effetto di tale slittamento si crei interferenza con altre attività)
- Variazioni dell'organico aziendale e dei subappaltatori/lavoratori autonomi
- Su richiesta del coordinatore per l'attività dei lavori (CSE)

2. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E NORMATIVI

Il presente Piano Operativo di Sicurezza (POS), previsto dall' art. 96 del D.Lgs. 81/08, è stato redatto nel rispetto della normativa vigente e rispetta i contenuti minimi indicati dal D.Lgs. 81/08 ed in particolare dall' Allegato XV allo stesso Decreto.

3. COMMITTENTE

Denominazione	Giuseppe Denittis
Indirizzo	Via E. Manzi, 13
CAP	76121
Città	Barletta
Provincia	BT

4. Ditta esecutrice - B.M. Impianti di Bizzoca Mario

Nome Azienda	Impresa Edile "Verdi Oronzo" di Verdi Oronzo
Tipo Azienda	Ditta Individuale
Descrizione Azienda	Impresa edile
Nome Datore di Lavoro	Verdi Oronzo
Indirizzo	Via della Repubblica, 42
CAP	76121
Città - Provincia	Roma (XX)
Partita IVA	03536690724
Telefono	3490000

5. FIGURE RESPONSABILI

Resp. Servizio di Prevenzione e Protezione	Verdi Oronzo
Rapp. Lavoratori per la Sicurezza	Verdi Luigi
Medico Competente	Dott. Bianchi Luigi

6. SOGGETTI RESPONSABILI DEL CANTIERE

Responsabile	Nome	Indirizzo	Tel.
Progettista Direttore dei lavori	Geom. Carli Ruggiero	Via Europa, 9 76121 Roma (XX) Geom.ruggieroCarli@gmail.com	0883000000
Responsabile dei lavori	Non designato dal committente		
Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	Geom. Carli Ruggiero	Via Europa, 9 76121 Roma (XX) Geom.ruggieroCarli@gmail.com	0883000000
Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:	Geom. Carli Ruggiero	Geom.ruggieroCarli@gmail.com	0883000000

7. Impresa appaltante capofila

Nome Azienda - Datore di Lavoro	Descrizione - Ruolo Azienda	Indirizzo	Telefono
Impresa Edile "Verdi Oronzo" di Verdi Oronzo – Verdi Oronzo	Impresa Affidataria – lavorazioni edili	Via Europa, 9 76121 Roma (XX) Geom.ruggieroCarli@gmail.com	3490000

8. CANTIERE – Descrizione ed organizzazione

L' appartamento oggetto dei lavori è ubicato in un fabbricato che ricade in una zona centrale del comune di Barletta, in via E. Manzi al civico 13, nello specifico l' edificio ricade nel centro storico della città.

L' appartamento è ubicato in un edificio privo di attività commerciali al piano terra ed e pur avendo accesso da via E. Manzi ricade prevalentemente su strada chiusa al traffico veicolare (Via Rue Chiusa), pertanto l' ubicazione del cantiere fa sì che durante le attività lavorative vi sia solo interferenza pedonale ma non veicolare. Mentre le operazioni di carico e scarico, approvvigionamento di materiale e/o attrezzi avverranno da via E. Manzi. Via Ettore Manzi è interessata sia da viabilità pedonale che da viabilità veicolare, pertanto le operazioni di carico e scarico potranno interferire con la viabilità della pubblica via. Tuttavia dette operazioni avverranno sempre all'interno di fasce orarie nelle quali la viabilità esterna al cantiere sarà minima.

Dette operazioni di carico e scarico avverranno segnalando opportunamente la zona e segregandola, inoltre le operazioni verranno effettuate in modo da non ostacolare la viabilità della pubblica via le stesse verranno effettuate con presidio umano (uomo a terra o moviere)

L'intero stabile si eleva su 4 piani terra. L'intervento sarà realizzato in unità immobiliare presente al terzo ed al secondo piano

Le attività di carico/scarico (merci, rifiuti) (prima) sono organizzate al piano terra ai piedi della palazzina, l'impresa allestirà un'area temporanea segregandola e recintandola in modo tale da evitare rischi legati ad interferenze col traffico, seguendo le disposizioni e le indicazioni dal CSE, tale area è temporanea e viene allestita solo in occasione delle operazioni di carico e scarico.

L'area di cantiere è rappresentata prevalentemente dall'appartamento oggetto dell'intervento e dal ponteggio su la via Rue chiusa.

Il cantiere in oggetto sorge in vicinanza di altri edifici e di altre unità immobiliari ubicate nello stesso edificio anch'esse ad uso abitativo, pertanto, verranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per fare in modo che le attività effettuate durante le ore pomeridiane di riposo, non vadano a disturbare gli occupanti delle unità immobiliari limitrofe.

L'intervento della presente impresa consiste in:

- Allestimento cantiere;
- Smantellamento dei rivestimenti superficiale (pavimenti piastrelle);
- Condizionamento murature interne
- Realizzazione nuovi tramezzi in forato;
- Assistenza agli impiantisti elettrico ed idrico-termico;
- Scrostamento intonaco e realizzazione intonaco civile;
- Assistenza per la posa in opera dei nuovi serramenti;
- Posa di nuovi rivestimenti sulle pareti e sul soffitto;
- Realizzazione di scala interna in cemento armato di collegamento tra i due livelli previa taglio del solaio di copertura del secondo piano in modo da realizzare un varco;
- Realizzazione lucernario su copertura del terzo piano. Realizzazione cappotto esterno sulla copertura del solaio del terzo piano;
- Smobilizzo cantiere;

L'organizzazione del cantiere nella fase esecutiva è stata pensata in modo da ridurre quanto più possibile l'entità dei rischi riscontrabili in ciascuna delle fasi di lavoro.

Inoltre si è tenuto fermo un principio fondamentale per la sicurezza e cioè la necessità di separare temporalmente attività incompatibili al fine di evitare interferenze durante le lavorazioni. Ci si è cautelati rispetto ad un innalzamento della condizione di rischio attraverso un opportuno coordinamento e separazione temporali delle fasi incompatibili.

Tenendo conto della modesta entità del cantiere, per quanto riguarda si procederà come di seguito:

- le operazioni di scarico e carico devono essere sempre effettuate nelle prime ore del mattino (dalle 7.00 alle 8.00) o del pomeriggio (dalle 13.30 alle 15.30), quando il traffico veicolare e pedonale è meno intenso e quando le attività commerciali sono chiuse;
- per i servizi igienico-assistenziali utilizzare i bagni esistenti all'interno dell'immobile;
- installazione di quadro elettrico e messa a terra dello stesso con denuncia agli organi competenti e rilascio della dichiarazione di conformità della ditta esecutrice;
- presenza costante all'interno dell'appartamento di cassetta di pronto soccorso ai sensi del D.M. 388/2003;
- installazione di estintore a polvere;
- all'esterno del cantiere, dove avvengono gli accessi, sarà apposta la necessaria cartellonistica di cantiere contenente i dati relativi al cantiere e alle figure professionali che vi operano. Saranno collocati anche i cartelli di sicurezza, divieto, avvertimento, prescrizioni, salvataggio, informazioni e complementari
- tutti gli operatori che entrano in cantiere, siano essi dell'impresa appaltatrice, che subappaltatori, lavoratori autonomi o lavoratori occasionali, dovranno indossare un cartellino identificativo.

Distribuito ESSE Informatica - Es

Cantiere	Appartamento
Descrizione	Il cantiere è limitato alla superficie interna dell' appartamento oggetto dell'intervento. Occasionalmente in corrispondenza dell'ingresso dell' edificio viene allestita piccola area per lo scarico e/o approvvigionamento del materiale da cantiere
Ubicazione	Via E: Manzi, 13 – 76121 Roma (XX)
Ingressi	Essendo il cantiere limitato all' appartamento oggetto dell'intervento, l'ingresso allo stesso è rappresentato dalla porta caposcala del secondo piano oppure dal ponteggio montato su Via Rue Chiusa.
Area stoccaggio materie prime	Stoccate in accordo alle indicazioni del coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione previste nel PSC, all'interno di specifica area dell' appartamento oggetto dell'intervento
Carico/scarico	Come già specificato prima di procedere alle operazioni di scarico e carico si allestirà una zona in corrispondenza del portoncino prospiciente via E. Manzi, zona allestita con transenne di delimitazione e opportuna segnaletica, al fine di impedire il passaggio di pedoni ed evitare interferenze con la viabilità veicolare della strada pubblica.
Area stoccaggio mezzi ed apprestamenti di cantiere	La dislocazione delle zone di stoccaggio mezzi e apprestamenti di cantiere sarà organizzata secondo le indicazioni del PSC
Area rifiuti Cantiere	L' impresa affidataria curerà la raccolta giornaliera di rifiuti provenienti dalle lavorazioni e provvederà allo stoccaggio dei rifiuti in apposite aree indicate dalla CSE. I rifiuti verranno

	successivamente conferiti a ditta autorizzata per le fasi di smaltimento.
Uffici di cantiere	Non è possibile allestire ufficio: i documenti saranno conservati all'interno dell'automezzo. Inoltre, copia di tutti i documenti sarà consegnata al coordinatore, il quale li conserverà a propria cura

8.2. DOCUMENTAZIONE TIPOLOGICA

Tipologia	Descrizione	Note
Documento	POS	Da custodire in cantiere e consegnare al CSE
Documento	PSC	Da consegnare alle imprese esecutrici
Documento	Verballi di formazione	Da allegare al POS
Documento	Verballi di coordinamento	Da custodire in cantiere e consegnare al CSE
Documenti	Attestati di formazione titolare	Da allegare al POS
Documenti	Documento di valutazione dei rischi completo di verballi – CCIAA - DURC	Esibiti alla committenza in occasione dell'aggiudicazione lavoro ed allegati al POS
Documenti	Libretti attrezzature	Custoditi nella cassetta di ricovero utensili

8.3. CARTELLONISTICA DI CANTIERE

Come da lay-out di cantiere presente nel PSC redatto dal coordinatore, di cui si allega uno stralcio al presente documento.

9. Mansionario

Nome	Mansione	Specifica mansione per la sicurezza	Addetto primo soccorso	Addetto gestione emergenze	Addetto prevenzione incendi	Turno
Verdi Luigi	Operaio	nessuna	No	No	Si	07.00- 12.30- 14.00-15.30
Oronzo Verdi	Datore di lavoro, Eletttricista qualificato		Si	Si	Si	07.00- 12.30- 14.00-15.30

I turni indicati sono validi in condizioni normali di lavoro; per talune lavorazioni o in alcune fasi del cantiere potrebbero subire modifiche.

10. Attività svolte dall'azienda e da eventuali sub-appaltatori

Protected by PDF Anti-Copy Free

Famiglia attività	Nome attività	Ente affidatario	Inizio	Fine
Allestimento cantiere	Scarico materie prime ed attrezzi Realizzazione impianto elettrico di cantiere Allestimento aree di lavoro Organizzazione viabilità;	Impresa Edile "Verdi Oronzo" di Verdi Oronzo impresa affidataria	29/01/2016	--demo esempio --
Demolizioni	Smantellamento dei rivestimenti superficiali (pavimenti piastrelle); Demolizione murature interne; Rimozione serramenti e porte;			
Opere edili	Realizzazione nuovi tramezzi a forato; --demo esempio Montaggio e trasformazione ponteggio Realizzazione scale in cemento armato			
Rivestimenti	Realizzazione intonaco civile; Realizzazione cappotto su copertura piano terzo; Realizzazione nuovi rivestimenti			
Smobilizzo cantiere	Rimozione postazioni di lavoro Discesa rifiuti --demo esempio Scarico e carico su mezzo di trasporto di materiali di cantiere			

Al momento non sono affidate lavorazioni in subappalto. Se nel corso delle attività saranno affidate lavorazioni in subappalto, la presente impresa affidataria, in linea con quanto stabilito dal D.lgs. 81/08 e s.m.i. all'art.97 co. 1 verificherà le condizioni di sicurezza dei lavori affidati e l'applicazione da parte delle imprese sub-appaltatrici delle prescrizioni impartite dal coordinatore nel PSC. Inoltre, l'impresa affidataria verificherà che i sub-appaltatori siano in possesso dell'idoneità tecnico professionale secondo le modalità stabilite dall' Allegato XVII. Inoltre, ad eventuali lavoratori autonomi, sarà fornita copia o stralcio del POS in modo tale che gli stessi possano attuare quanto previsto nel piano. Sarà poi trasmessa copia del PSC alle imprese subappaltatrici in modo che possano elaborare il loro POS, almeno 10 giorni prima dell'inizio delle lavorazioni e verificare la congruenza dello stesso con il presente.

11. Criteri adottati per le valutazioni

Obiettivo della presente valutazione è realizzare uno strumento in grado di permettere al Datore di Lavoro di individuare i pericoli cui sono esposti lavoratori, che possono comportare rischi, durante lo svolgimento della specifica attività lavorativa ed i conseguenti provvedimenti (misure di prevenzione e protettive) necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute degli stessi.

A tal proposito saranno esaminate:

- Le modalità operative seguite nell'espletamento dell'attività;

- L'entità delle lavorazioni in funzione dei tempi impiegati e delle quantità dei materiali utilizzati e dell'attrezzatura utilizzata;
- La presenza di misure di sicurezza e/o di sistemi di prevenzione e protezione, previste per lo svolgimento delle lavorazioni.

Si sottolinea il concetto che verranno individuati i rischi che derivano sia dalle intrinseche potenzialità (macchine, impianti ecc.) sia i rischi residui, tenendo conto delle modalità operative, del tipo/tempo di esposizione, delle protezioni esistenti (schermi, segnaletica,...) nonché dagli ulteriori interventi di protezione, in modo tale da gestire in maniera controllata anche il rischio residuo;

Mentre, i rischi legati ad esposizione a rumore, vibrazioni, agenti chimici e movimentazione manuale dei carichi verranno valutati applicando algoritmi numerici derivanti dalle linee guida elaborate da organismi riconosciuti (linee guida ispesl, linee guida regionali,...).

I metodi applicati vengono descritti nel seguito ed i risultati sono contenuti nelle schede di valutazione del rischio per mansione specifica.

Le misure di prevenzione individuate saranno rivolte a far sì che diminuisca la probabilità che l'evento funesto si verifichi e saranno e comprenderanno:

- Sorveglianza sanitaria per prevenire i rischi professionali;
- Informazione dei lavoratori;
- Formazione professionale dei lavoratori;
- Verifica requisiti sicurezza attrezzatura;
- Segnaletica;
- Adeguamento forza lavoro;
- Miglioramento parco mezzi;

Mentre le misure protettive, saranno rivolte a far sì che l'eventuale danno sia limitato, e comprenderanno:

- Misure di protezione collettiva;
- Misure di prevenzione individuale;
- Verifica funzionalità equipaggiamento DPI;

11.1. Criterio di valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi e le conseguenti azioni di prevenzione e protezione da adottare per ogni lavoratore sono contenute sia nelle schede dedicate all'attività (ognuna delle quali è suddivisa in lavorazioni) sia nelle schede di valutazione dei rischi specifici (laddove per rischi specifici si intendono quelli valutati con specifici algoritmi suggeriti da Enti, Associazioni e Comitati Paritetici Territoriali, nello specifico per il rumore il CPT-TO, per le vibrazioni ISPEL, per la movimentazione manuale dei carichi NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health, per il chimico CPT-TO).

Tali schede sono parte integrante del presente documento e contengono sia misure di carattere generale, derivanti dal Documento di Valutazione dei Rischi dell'impresa e dalle situazioni generalmente presenti durante lo svolgimento dell'attività, sia misure legate alle condizioni lavorative del cantiere in cui

sono realizzate le attività necessarie, per tener conto della specificità della situazione lavorativa.

I rischi specifici sono valutati secondo opportuni algoritmi, i cui criteri verranno illustrati in specifica sezione.

Ad ogni rischio specifico viene assegnato un indice di attenzione legato alla fascia di appartenenza. A seconda della fascia in cui ricade la lavorazione restano individuati, poiché dettate dalla normativa tecnica specifica applicata, sia le azioni ed i componenti da attuare (valori di azione), sia i tempi di intervento che naturalmente sono sempre inversamente proporzionali al rischio. Inoltre restano individuati i valori limite di esposizione ossia quei valori oltre i quali si è sconsigliato di effettuare la lavorazione.

Nello specifico, il rischio generico viene valutato come prodotto tra probabilità "P" che l'evento si manifesti ed la magnitudo del danno atteso "D"; vi sono 4 gradi di probabilità e 4 gradi di magnitudo, pertanto 16 possibili combinazioni, a ciascuna delle quali corrisponde una determinata azione da attuare.

• Probabilità

improbabile	P=1
poco probabile	P=2
probabile	P=3
altamente probabile	P=4

• Danno

lieve	D=1
medio	D=2
grave	D=3
gravissimo	D=4

P = Probabilità	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
		1	2	3	4
	D = Danno				

I rischi più elevati occupano in tale matrice le caselle in alto a destra (probabilità elevata, danno gravissimo), quelli minori le posizioni più vicine all'origine degli assi (danno lieve, probabilità trascurabile), con tutta la serie di posizioni intermedie facilmente individuabili.

Una tale rappresentazione costituisce di per sé un punto di partenza per la definizione delle priorità e la programmazione temporale degli interventi di protezione e prevenzione da adottare con il vantaggio di una rapida individuazione delle situazioni più gravose.

In quest'ottica, la tabella seguente, espone, per ciascun indice di rischio, la relativa classe di priorità.

IR	Area	Livello	Priorità
1 ≤ IR ≤ 2	Blu	Basso	Azioni migliorative da programmare non richiedenti un intervento immediato
3 ≤ IR ≤ 4	Verde	Medio	Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve medio termine
5 ≤ IR ≤ 9	Gialla	Alto	Intervenire urgentemente
10 ≤ IR ≤ 16	Rossa	Molto Alto	fermare immediatamente la lavorazione e/o il cantiere

Per i rischi rumore, vibrazioni, chimico, movimentazione manuale dei carichi, la fascia di appartenenza è stata attribuita in base alle indicazioni di seguito riportate.

11.2. Criterio di valutazione del rischio Rumore

Il Decreto Legislativo all' art. 189, fissa i valori limiti di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di

esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, nello specifico individua:

- valori limite di esposizione rispettivamente $L_{EX,8h} = 87$ dB(A) e $p_{peak} = 200$ Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori superiori di azione: rispettivamente $L_{EX,8h} = 85$ dB(A) e $p_{peak} = 140$ Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa);
- valori inferiori di azione: rispettivamente $L_{EX,8h} = 80$ dB(A) e $p_{peak} = 112$ Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).

Pertanto restano individuate le seguenti fasce di esposizione al rumore dei lavoratori, e le conseguenti azioni necessarie per ottemperare alle disposizioni del decreto legislativo in oggetto.

Livello di esposizione $L_{EX,w}$ [dB(A)]	Livello di esposizione p_{peak} [dB(C)]	FASCIA DI APPARTENENZA D.Lgs. 81/08	Comportamento - Azioni
$L_{EX} \leq 80$	$p_{peak} \leq 135$	A	Non sono previsti obblighi per il datore di lavoro e per gli esposti;
$80 < L_{EX} \leq 85$	$135 < p_{peak} \leq 137$	B	Il Datore di lavoro ha messo a disposizione i DPI e consiglia il loro utilizzo; Il datore di lavoro verificherà l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito adottati; Informazione ed Informazione; Sorveglianza sanitaria è estesa ai lavoratori esposti a livelli superiori ai valori inferiori di azione, su loro richiesta o qualora il medico competente ne conferma l'opportunità;
$85 < L_{EX} \leq 87$	$137 < p_{peak} \leq 140$	C	Il datore di lavoro attuerà il programma di misure tecniche e organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore; Il datore di lavoro verificherà l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale dell'udito; Il datore di lavoro mette a disposizione i DPI e vigilerà sul loro utilizzo e sull'uso dei DPI; Obbligo utilizzo DPI; Sorveglianza sanitaria obbligatoria;
$L_{EX} > 87$	$p_{peak} > 140$	D*	Il datore di lavoro: • adotterà misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione; • individuerà le cause dell'esposizione eccessiva; • modificherà le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta; • tiene conto dell'attenuazione dei DPI uditivi al fine di garantire il rispetto del valore limite di esposizione

(*) Per effetto dell'attenuazione fornita dai DPI dell'udito, i valori limite previsti dalla norma [87 dB(A) e 140 dB(C)] sono rispettati anche se, i gruppi omogenei considerati rientrano nella fascia D. Infatti, il decreto legislativo prevede per i lavoratori appartenenti a tale fascia (art. 193 comma 2) "il rispetto dei valori limiti di esposizione tenendo conto anche dell'attenuazione degli otoprotettori utilizzati". I valori effettivi di esposizione (L_{EX} e P_{peak}) che tengono conto dei DPI dell'udito sono riportati nelle tabelle relative alla mansione in fase di valutazione.

All'interno del presente documento in accordo con l'art. 190 comma 5-bis è stata effettuata **una stima previsionale** dell'emissione sonora a cui sono esposti i lavoratori durante le attività di cantiere.

Spetta al datore di lavoro dell'impresa effettuare un'indagine fonometrica, successiva all'inizio dei lavori, per calcolare l'effettiva esposizione dei lavoratori. Inoltre spetta al CSE verificare che la stessa sia eseguita.

L'utilità di effettuare una stima previsionale consiste nello scartare, già a priori, prima dell'effettuazione delle indagini fonometriche, l'adozione di alcune categorie di misure di prevenzione e protezione.

In particolare, i livelli di rumore sono stati calcolati partendo dai dati (tempi di esposizione e livelli di rumore)

riportati nella banca dati pubblicata ad opera del Comitato Paritetico Territoriale – Prevenzione infortuni, igiene e ambiente di lavoro di Torino Provincia.

Laddove possibile, si è tenuto conto dei dati provenienti da precedenti misurazioni condotte in altri cantieri, allo scopo di avere più riscontri oggettivi e quindi maggiore affidabilità della stima.

La valutazione è stata effettuata individuando gruppi omogenei di lavoratori (ossia lavoratori che svolgono le medesime attività, per lo stesso periodo di tempo e conseguentemente, con l'esposizione agli stessi rischi) presenti durante le diverse attività di cantiere. I termini sulla base delle attività a realizzarsi nel cantiere in oggetto, sono state individuate mansioni specifiche e per ognuna di esse è stata riportata la specifica scheda prevista dalla bibliografia su citata.

Le mansioni individuate, per le attività a realizzarsi nel cantiere in oggetto, sono riportate nell'allegato relativo alla valutazione dei "Rischi Specifici".

11.3. Criterio di valutazione del rischio Vibrazione

Il rischio vibrazioni deve essere valutato in base alla parte del corpo che subisce tale fenomeno fisico, infatti, la legislatura vigente distingue due tipi di esposizioni: quella a carico del sistema mano-braccio e quella a carico del corpo intero.

La valutazione del rischio derivante da vibrazioni, consiste nella determinazione del livello di esposizione cui sono soggetti tutti i lavoratori che fanno uso di macchine o attrezzature che producono vibrazioni.

Il decreto prevede i concetti di valore d'azione e di valore limite d'esposizione, superati i quali deve scattare l'"azione", cioè l'attivazione delle procedure di valutazione, di prevenzione e protezione, compreso il sorveglianza sanitaria. I valori d'azione e limite sono espressi come esposizioni ponderate nel tempo. L'unità di tempo da considerare è la giornata lavorativa di otto ore, con la massima esposizione ricorrente.

I valori limite giornalieri previsti dalla normativa vigente (art. 201 del D.Lgs. 81/08) per l'esposizione alle vibrazioni trasmesse al lavoratore esposto sono:

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio	
Livello di azione	$A(8) = 2,5 \text{ m/s}^2$
Valore limite di esposizione	$A(8) = 5,0 \text{ m/s}^2$
Valore limite di esposizione su brevi periodi	$A(8) = 20 \text{ m/s}^2$

VIBRAZIONI CORPO INTERO	
Livello di azione	$A(8) = 0,5 \text{ m/s}^2$
Valore limite di esposizione	$A(8) = 1,0 \text{ m/s}^2$
Valore limite di esposizione su brevi periodi	$A(8) = 1,5 \text{ m/s}^2$

Il decreto, come indicato nelle tabelle precedenti, prevede il rispetto anche dei seguenti valori limite relativi ai periodi brevi di esposizione.

Al momento però la normativa vigente non specifica in dettaglio cosa si intenda con il termine "brevi periodi", tuttavia, in attesa di ulteriori chiarimenti, l'interpretazione del Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome riportata nel documento del 10 luglio 2008 è la seguente:

"[...] Premesso che i valori limite su tempi brevi sono comunque valori R.M.S., in attesa di ulteriori approfondimenti di natura tecnico-normativa si ritiene che per "periodi brevi" si debba intendere un valore a_w che corrisponda al minimo tempo di acquisizione statisticamente significativa delle grandezze in indagine. Con la strumentazione attualmente disponibile tali tempi corrispondono ad almeno un minuto per HAV e almeno tre minuti per WBV."

Secondo questa interpretazione, per verificare il rispetto dei valori limite relativi ai periodi brevi, non è necessario effettuare dei calcoli, ma occorre controllare il livello di accelerazione di cui il costruttore vibrante.

La misurazione del campo vibrazionale è indicata dal D.Lgs. 81/2008 quale metodo di riferimento, tuttavia la stessa norma prevede che il livello di esposizione a vibrazioni a cui sono esposti i lavoratori possa essere valutato:

1. Partendo dai valori individuati dal costruttore che i sensi del DPR 459/1996 e s.m.i. devono essere necessariamente specificati sul libretto di uso e manutenzione del macchinario per ottenere la marcatura CE;
2. Partendo da valore pubblicato su banche dati di riferimento;
3. Partendo dal valore misurato con specifica strumentazione;

Al tempo stesso la normativa e la stessa "linea guida all'utilizzo delle Banche dati" redatta dall'ISPESL, prevedono che i valori delle banche dati (compresi quelli misurati) o i dati forniti dal costruttore, possono essere utilizzati, solo e soltanto se, si ritrova simultaneamente in queste condizioni:

- condizioni d'uso rapportabili a quelle di cantiere
- il macchinario è usato in maniera conforme a quanto indicato dal costruttore
- il macchinario è in buone condizioni di manutenzione
- il macchinario è identico a quello indicato nella banca dati (marca e modello)

La linea guida, nel caso in cui si utilizzino i dati forniti dal fabbricante, prevede l'applicazione di coefficienti correttivi (1 - 1,5 - 2). Attraverso tali coefficienti si tiene conto delle differenti condizioni in cui si trova il macchinario / attrezzo al momento dell'utilizzo rispetto alle condizioni di prova del produttore al momento della commercializzazione (usura, deperimento,...).

Tanto si rende necessario per evitare sottostime del rischio.

La metodologia di valutazione, suggerita dal legislatore, prevede la seguente procedura:

- individuazione delle attività lavorative e delle attrezzature utilizzate con i loro livelli di accelerazione;
- suddivisione dei lavoratori operanti in cantiere in gruppi omogenei secondo le attività svolte e individuazione, nell'ambito di ciascun gruppo omogeneo, dei valori di accelerazione di ogni attrezzatura utilizzata e della relativa percentuale di tempo lavorativo dedicato;
- calcolo per ciascun gruppo omogeneo (mansione), del livello di esposizione personale relativo alla giornata ricorrente con il massimo livello di esposizione.

Il calcolo avviene implementando, per il sistema mano-braccio la seguente formula

$$A(8) = \left[\sum_{i=1}^N A8i^2 \right]^{1/2} \quad (m/s^2)$$

dove:

$$A8i = A(w) \sum_i \sqrt{\frac{T_{ei}}{8}} \quad A(8) \text{ parziale relativo alla sorgente } i\text{-esima}$$

T_{ei} Tempo di esposizione relativo alla operazione i-esima (in ore)
 $A(w) \sum_i$ $A(w)$ sum associata alla sorgente i-esima
 N numero di sorgenti sull' operatore in oggetto;

dove per ciascuna delle sorgenti $A(w) \sum$ è dato dalla somma delle componenti $(a^2 wx + a^2 wy + a^2 wz)^{1/2}$

mentre per il corpo intero, le formule sono le seguenti:

$$A(8) = \left[\sum_{i=1}^N A_{8i}^2 \right]^{1/2} \quad (\text{m/s}^2)$$

Protected by PDF Anti-Copy Free
(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

dove:

$$A_{8i} = A(w)_{\max i} \sqrt{\frac{T_{ei}}{8}}$$

$A(8)$ parziale della sorgente i -esima
 T_{ei} tempo di esposizione relativo alla sorgente i -esima (ore)
 $A(w)_{\max i}$ $A(w)_{\max}$, valore massimo di $A(w)$ per la sorgente i -esima
 (awx; awy; awz sono sempre riferiti ai componenti misurate del
 vettore accelerazione) associata alla sorgente i -esima
 N numero delle differenti sorgenti

Pertanto una volta calcolato il valore dell'accelerazione $A(8)$ resta individuata la fascia di esposizione a cui il lavoratore appartiene e le conseguenti azioni necessarie per ottemperare alle disposizioni del decreto legislativo. Nello specifico sono definite, la normativa definisce le seguenti fasce di esposizione:

	Mano-Braccio	Corpo Intero	AZIONI - COMPORTAMENTI
FASCIA A	$A(8) < 2,5 \text{ m/s}^2$	$A(8) < 0,5 \text{ m/s}^2$	Non sono previsti obblighi per il datore di lavoro e per gli esposti. La sorveglianza sanitaria è consigliata come visita preventiva generale attitudinale. I lavoratori esposti a vibrazioni sono sottoposti alla sorveglianza se si verificano congiuntamente le seguenti condizioni: l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni è tale da rendere possibile l'individuazione di un nesso tra l'esposizione in questione e una malattia identificabile o ad effetti nocivi per la salute ed è probabile che la malattia o gli effetti sopraggiungano nelle particolari condizioni di lavoro dei lavoratori ed esistono tecniche sperimentate che consentono di individuare la malattia e gli effetti nocivi per la salute. Informazione e formazione dei lavoratori
FASCIA B	$2,5 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 5 \text{ m/s}^2$	$0,5 \text{ m/s}^2 \leq A(8) < 1,0 \text{ m/s}^2$	Il datore di lavoro ha elaborato ed applica un programma di misure tecniche o organizzative (manutenzione, accessori, DPI, indumenti speciali,.....), volte a ridurre al minimo l'esposizione a vibrazioni e i rischi che ne conseguono. Informazione ed formazione dei lavoratori. Utilizzo DPI. Sorveglianza sanitaria
FASCIA C	$A(8) \geq 5 \text{ m/s}^2$	$A(8) \geq 1,0 \text{ m/s}^2$	Il Datore di lavoro prende misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto di tale valore, individua le cause del superamento e adatta di conseguenza le misure di protezione e prevenzione per evitare un nuovo superamento. In particolare il datore di lavoro: <ul style="list-style-type: none"> • sottoporrà a revisione la valutazione dei rischi; • sottoporrà a revisione le misure predisposte per eliminare o ridurre i rischi; • prende le misure affinché sia effettuata una visita medica straordinaria per tutti gli altri lavoratori che hanno subito un'esposizione simile.

Nel presente documento, il rischio di esposizione dei lavoratori a vibrazioni meccaniche è stato valutato per ogni mansione prevista per l'esecuzione delle opere, in modo da verificare il livello a cui sono esposti i lavoratori.

Tale verifica è avvenuta utilizzando i dati presenti e diffusi dalle varie banche dati (ISPESL, INAIL), nonché dai vari comitati paritetici territoriali o in alternativa quelli presenti nel libretto di uso e manutenzione fornito dal costruttore del macchinario.

11.4. Criterio di valutazione del rischio Chimico

Protected by PDF Anti-Copy Free

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

La valutazione del rischio chimico consente di porre in atto le misure preventive e protettive necessarie a eliminare o ridurre i rischi che potrebbero causare l'insorgenza di patologie nei lavoratori esposti agli agenti chimici.

Il rischio chimico è legato in particolar modo alle caratteristiche tossicologiche degli agenti chimici, ai tempi e alle modalità di esposizione.

La valutazione del rischio chimico, deve essere effettuata dal datore di lavoro in collaborazione con il medico competente, sentito il RLS/RLST e deve considerare (art. 223 del D.Lgs. 81/2008):

- le proprietà pericolose degli agenti chimici (individuabili anche dalle frasi R che accompagnano la classificazione CE);
- le informazioni contenute nella scheda di sicurezza;
- il livello, il modo e la durata dell'esposizione;
- le circostanze in cui viene svolto il lavoro;
- gli effetti delle misure preventive e protettive adottate o da adottare;

Indipendentemente dall'esito della valutazione, bisogna necessariamente mettere in atto misure preventive tali che i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi siano eliminati o ridotti al minimo. L'applicazione di queste misure ("misure generali per la prevenzione dei rischi", art. 224 D.Lgs. 81/2008) risulta, quindi, sempre obbligatoria.

Se la valutazione dei rischi evidenzia che il rischio è non "irrilevante" deve scattare l'applicazione dei seguenti obblighi previsti dal D.Lgs. 81/2008:

- le "Misure specifiche di protezione e prevenzione" (art. 225);
- le "Disposizioni in caso di incidenti o di emergenze" (art. 226);
- la "Sorveglianza sanitaria" (art. 229);
- l'istituzione delle "cartelle sanitarie e di rischio" (art. 230).

Il rischio per la salute è stato valutato utilizzando il percorso valutativo suggerito dalla Regione Piemonte per la Valutazione del Rischio Chimico, denominato anche Inforisk (si ricorda che tale algoritmo di calcolo non è applicabile agli agenti cancerogeni-mutageni e all'amianto, infatti la valutazione di tali rischi deve essere eseguita secondo la normative specifiche).

L' algoritmo proposto contempla, quali fattori che influenzano la salute del personale esposto: le proprietà tossicologiche delle sostanze e/o preparati identificabili; la frequenza d'uso; le quantità di utilizzo.

Nello specifico, il modello, associa a ciascuno dei fattori proposti un indice, attraverso il quale è possibile ottenere un indicatore del livello di rischio.

I fattori da individuare sono:

- **la gravità (G);**
Fattore che stima la pericolosità intrinseca dell' agente chimico utilizzato che dipende esclusivamente dalle proprietà dello stesso, rilevabili da un attenta lettura della scheda di sicurezza mirata ad individuare le frasi di rischio R.
- **la frequenza d'uso (D);**
Fattore che stima la frequenza di utilizzo dell' agente chimico da parte dell' esposto o comunque la durata dell'esposizione stessa;

- il livello dell'esposizione (E^*);

fattore legato principalmente alla quantità dell'agente cui il soggetto è esposto, tale fattore al tempo stesso permette di valutare gli effetti delle misure di prevenzione e protezione adottate (quali tipo di utilizzo, stato fisico, sistemi ausiliari, condizioni lavorative...);

Dal prodotto dei tre "fattori" si ottiene un indice di rischio:

$$R_s = G \times D \times E^*$$

espresso in scala numerica variabile da 0 a 100, suddivisa in 5 intervalli ai quali corrispondono 5 classi di rischio.

$R_s = G \times D \times E^*$	CLASSI DI RISCHIO	D.LGS. 81/08	Comportamento - Azioni
$0 < R_s \leq 10$	BASSO	Rischio Irrilevante	In ogni caso attuare le misure generali di tutela (art. 224): <ul style="list-style-type: none"> progettazione e organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro; fornitura di attrezzature idonee per il lavoro specifico e relative procedure di manutenzione adeguate; ridurre al minimo il numero dei lavoratori potenzialmente esposti; ridurre al minimo, la durata e l'intensità dell'esposizione; applicare misure igieniche adeguate; ridotte al minimo le quantità di agenti presenti sul luogo di lavoro; adottare metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi nonché dei rifiuti che contengono detti agenti chimici;
$10 < R_s \leq 25$	MODESTO	Rischio non irrilevante	È necessario attuare OLTRE ALLE MISURE PREVISTE DALL' ART. 224 PRECEDENTEMENTE CITATO ANCHE le misure specifiche di protezione (art. 225 e 226): <ul style="list-style-type: none"> protezione individuale con DPI; protezione collettiva con barriere e contenitori; protezione di attrezzature e materiali adeguati; appropriate misure organizzative e di protezione collettive alla fonte del rischio; misure di protezione individuali, compresi i DPI qualora non si riesca a prevenire con altri mezzi l'esposizione; sorveglianza sanitaria per lo specifico rischio e istituzione della cartella sanitaria e di rischio per ciascuno dei lavoratori sottoposti a sorveglianza (artt. 229 e 230); predisposizione di procedure di intervento adeguate, da attuare in caso di incidenti o di emergenze (art. 226);
$25 < R_s \leq 50$	MEGLIO		
$50 < R_s \leq 75$	ALTO		
$75 < R_s \leq 100$	MOLTO ALTO	Rischio non irrilevante	

Pertanto mediante l'applicazione di tale algoritmo per ciascuna delle attività che espone un lavoratore ad agenti chimici potenzialmente pericolosi per la salute, è stato valutato l'indice di rischio in modo da individuare le attività che possono essere eseguite in condizioni di rischio accettabili per il soggetto esposto e quelle che necessitano di specifiche misure di prevenzione e/o un'analisi maggiormente dettagliata (quali per esempio misure e campionamenti ambientali).

11.5. Criterio di valutazione del rischio Movimentazione Manuale dei Carichi

Per la valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi è stato utilizzato il modello proposto dal NIOSH, in base al quale per ogni azione di sollevamento viene calcolato il "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, partendo dal massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza durante il sollevamento di condizioni sfavorevoli che possono rendere l'azione di sollevamento più gravosa per il soggetto esposto.

Tali condizioni vanno a decrementare il massimo carico sollevabile in condizioni ideali (legato al sesso e all'età dell'esposto), tale decremento è ottenuto moltiplicando con diversi indici (inferiori all'unità) uno per ogni condizione sfavorevole, il valore del peso limite sollevabile senza rischi per l'esposto.

In definitiva, l'analisi permette, attraverso la scelta di opportuni coefficienti che tengano conto delle oggettive difficoltà presenti durante l'azione di MMC, di determinare il valore massimo effettivamente sollevabile senza incorrere in situazioni di rischio per la salute dell'esposto, nello specifico le condizioni che incrementano la possibilità di danno per l'esposto sono:

- Fattore altezza;
- Fattore dislocazione;
- Fattore orizzontale;
- Fattore frequenza;
- Fattore asimmetria;
- Fattore presa.

Del rapporto tra il peso effettivamente movimentato e il peso raccomandato, quale risultato dell'algoritmo, per l'azione analizzata all'interno dello specifico contesto lavorativo, è possibile delineare conseguenti comportamenti in funzione preventiva. Nel dettaglio valgono i seguenti orientamenti:

<i>IF</i>	<i>Area</i>	<i>Comportamento - Azioni</i>
$0 < R_s \leq 0,75$	Verde	la situazione è accettabile e non è richiesto alcuno specifico intervento
$0,75 < R_s \leq 1$	Gialla	la situazione si avvicina al limite di controllo e, anche se non è necessario uno specifico intervento. Si può consigliare di attivare la formazione del personale addetto. Lo stesso personale può essere, a richiesta, sottoposto a sorveglianza sanitaria specifica. Laddove è possibile, è consigliato di procedere a ridurre ulteriormente il rischio con interventi strutturali ed organizzativi per rientrare nell'area verde
$1 < R_s \leq 3$	Rossa	la situazione può comportare un rischio per quote crescenti di popolazione e pertanto richiede un intervento di prevenzione primaria. Il rischio è tanto più elevato quanto maggiore è l'indice. Vi è necessità di un intervento immediato di prevenzione per situazioni con indice maggiore di 3; l'intervento è comunque necessario anche con indici compresi tra 1 e 3. Programmare gli interventi identificando le priorità di rischio. Riverificare l'indice di rischio dopo ogni intervento. Attivare la sorveglianza sanitaria periodica del personale esposto.

Pertanto mediante l'applicazione di tale algoritmo sono state individuate le azioni di MMC che possono essere eseguite da un unico lavoratore senza incorrere in rischi per la salute e le azioni che necessitano l'intervento di due o più operatori o di sistemi ausiliari di sollevamento e movimentazione.

12. Avvertenze per lavori elettrici su parti in tensione e lavori in prossimità di parti attive

Nei casi in cui saranno effettuate lavorazioni su parti in tensione o in prossimità di parti attive, dovranno essere adottate le seguenti ulteriori misure di sicurezza: **per lavori su parti in tensione**, premesso che, in linea generica, sono vietati dal Testo Unico, gli stessi saranno consentiti solo a patto di seguire le norme di

buona tecnica (norme CEI) nell'adozione di procedure e nell'utilizzo di attrezzature; inoltre, per sistemi elettrici di categoria 0 e I l'esecuzione di lavori su parti in tensione sia affidata a lavoratori riconosciuti dal datore di lavoro come idonei per tale attività secondo le indicazioni della pertinente normativa tecnica (CEI); altresì, per sistemi di II e III categoria, i lavori su parti in tensione siano effettuati da aziende autorizzate, con specifico provvedimento del Ministero del lavoro, o da imprese e delle politiche sociali, ad operare sotto tensione e l'esecuzione di lavori su parti in tensione sia affidata a lavoratori abilitati dal datore di lavoro ai sensi della pertinente normativa tecnica riconosciuti per tale attività; **per lavori in prossimità di parti attive**, premesso che, in linea generica, il Testo Unico vieta di eseguire lavori non elettrici in vicinanza di linee elettriche o di impianti elettrici con parti attive non protette, o che per circostanze particolari si debbano ritenere non sufficientemente protette, e comunque a distanze inferiori ai limiti di cui alla tabella 1 dell'ALLEGATO IX, gli stessi sono consentiti purchè vengano adottate disposizioni organizzative e procedurali idonee a proteggere i lavoratori dai conseguenti rischi; a tal fine, il Testo Unico considera idonee le disposizioni contenute nelle pertinenti norme tecniche.

13. **Macchine – Automezzi - Attrezzature – Impianti – Impalcati e opere provvisorie**

Sono garantiti i requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso di qualsiasi macchina, apparecchio, utensile, attrezzatura o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro, così come previsto dalla legislazione nazionale e comunitaria in materia.

Per quelle macchine non dotate di dispositivi previsti dalla legislazione comunitaria (direttiva macchine) e in attuazione (D.Lgs. 11/2/10) in materia di sicurezza e di igiene del lavoro, le successive della valutazione del rischio del presente documento verranno individuate, esaminate, accertate e controllate le eventuali correzioni da apportare, indicando le misure di prevenzione e protezione da adottare ed i tempi tecnici necessari.

Per uso di attrezzature di lavoro s'intende qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una certa attrezzatura o impianto di lavoro quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la pulizia, lo smontaggio e la manutenzione.

Nelle schede relative alle singole lavorazioni, di seguito riportare, vengono individuati e valutati i rischi associabili all'uso delle macchine utilizzate nelle lavorazioni previste nel cantiere.

Tutti gli utensili elettrici sono dotati di marcatura CE pertanto sono costruiti in linea con le recenti normative in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, rispettano i requisiti previsti dal Titolo III del D.Lgs. 81/08 (e relativi allegati).

Inoltre saranno messi a disposizione dei lavoratori utensili manuali.

Macchine, attrezzature ed impianti	Marcata CE	Verifiche periodiche
Argano a bandiera	Si	Si

Macchine, attrezzature ed impianti	Marca CE	Verifiche periodiche
Avvitatore a batteria	--demo esempio	--demo esempio
Mini betoniera (molazza)	--demo esempio	--demo esempio
Smerigliatrice angolare		
Trapano a percussione		
Trapano miscelatore		
Ponteggio a telai prefabbricati	N° autorizz. Ministeriale	--demo esempio --
Autocarro	<p>L' automezzo è sottoposto a collaudo con la periodicità prevista dal codice della strada.</p> <p>Il mezzo è dotato di un registro di manutenzione --demo esempio --, cambio pasticche e dischi, controllo candele,...) ed ogni altro intervento di straordinaria manutenzione.</p> <p>Sia gli interventi di manutenzione ordinaria sia quelli di manutenzione straordinaria sono effettuati da un' autoristica specializzata.</p>	

Tutti gli utensili elettrici sono dotati di marcatura CE pertanto sono costruiti in linea con le recenti normative in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, rispettano i requisiti previsti dal Titolo III del D.Lgs. 81/08 (e relativi allegati).

13.1. Stoccaggio materiali e/o rifiuti

La presente impresa curerà la raccolta giornaliera di rifiuti provenienti dalle lavorazioni e provvederà allo stoccaggio degli stessi in apposite aree (indicate dal coordinatore attraverso il lay-out di cantiere allegato al PSC) e comunque segregate da altre attività. I rifiuti verranno successivamente conferiti a ditta autorizzata per le fasi di smaltimento.

13.2. Servizi Igienico – Assistenziali

Tutti i lavoratori presenti in cantiere utilizzeranno i servizi igienici presenti nell' appartamento in oggetto.

All'interno dell' appartamento verrà individuata un' area a disposizione delle maestranze

presenti in cantiere da utilizzare, come spogliatoio, in tale area verranno installati un estintore a polvere da 6 kg e una cassetta medica.

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

13.3. Uffici

Non è possibile allestire ufficio: i documenti saranno conservati all'interno dell'automezzo. Inoltre, copia di tutti i documenti sarà consegnata al datore il quale li conserverà a propria cura

14. Misure generali di tutela

14.1. Mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità

In accordo a quanto previsto dal PSS, la nostra azienda in qualità di impresa affidataria si occuperà di mantenere ordinato il cantiere, facendo particolarmente attenzione alle zone interessate dalle lavorazioni, alle vie di passaggio (corridoi – percorsi pedonali in genere) evitando l'accumularsi di macerie e rifiuti o fonti di inciampo.

14.2. Accuratezza dell'ubicazione dei posti di lavoro

Le attività della presente impresa avverranno in modo da evitare interferenze con altre attività eseguite da lavoratori di altre imprese

14.3. Condizioni di movimentazione dei vari materiali

Per la movimentazione manuale dei carichi sarà impiegato un congruo numero di maestranze, derivante dall'esito della valutazione del rischio correlato alla movimentazione manuale dei carichi (MMC). Le persone impegnate saranno adeguatamente informate e formate sui rischi correlati alla MMC, anche attraverso la distribuzione di opportuni stampati riportanti le corrette procedure.

14.4. Manutenzione, controllo preliminare, controlli periodici degli apprestamenti, delle attrezzature di lavoro, degli impianti, dei dispositivi

L'impresa effettuerà la denuncia agli organi competenti dell'impianto di terra da allestire in cantiere, l'impianto in oggetto sarà realizzato da impresa abilitata la quale al termine dei lavori rilascerà relativa dichiarazione di conformità.

Gli attrezzi utilizzati durante le lavorazioni sono di tipo manuali, ogni lavoratore avrà cura della movimentazione e custodia della propria attrezzatura.

La presente impresa realizzerà il ponteggio prospiciente via Rue Chiusa e sarà responsabile della sua Montaggio, trasformazione e smontaggio, il tutto verrà effettuato sotto la sorveglianza di un preposto e da personale qualificato (addestrato sui lavori in quota) previa redazione di idonea documentazione tecnica (Pi.M.U.S.- Piano montaggio – uso e smontaggio).

14.5. Delimitazione-allestimento delle aree di stoccaggio e deposito dei materiali

La delimitazione e l'allestimento delle aree di cantiere saranno eseguite in accordo a quanto stabilito nella riunione preliminare e di quella di coordinamento

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

14.6. Adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro

L'adeguamento, nel tempo, delle misure di tutela, sarà effettuato secondo indicazioni del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione

14.7. Cooperazione e coordinamento tra datori di lavoro e lavoratori autonomi

Per la cooperazione con le altre imprese e lavoratori autonomi presenti in cantiere, la nostra azienda seguirà le relative indicazioni del Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione

14.8. Interazione con attività che avvengono sul luogo di lavoro, all'interno o in prossimità del cantiere

Le interazioni della nostra azienda con le altre imprese e lavoratori autonomi presenti in cantiere, saranno attuate in accordo alle indicazioni del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione

15. Proposte migliorative del PSC

Nel seguito si elencano le proposte migliorative del PSC fornitoci. Le stesse, dopo opportuna comunicazione al CSF ed approvazione da parte di quest'ultimo, saranno prontamente attuate.

Nessuna proposta migliorativa.

16. Proposte elaborate dal rappresentante dei lavoratori della sicurezza

Nel seguito si elencano le proposte migliorative del PSC proposte dal Rappresentante dei Lavoratori della Sicurezza, recepite ed inserite nel POS.

--demo esempio

Nessuna proposta migliorativa

17. Misure preventive e protettive integrative al PSC

In accordo con quanto previsto dal decreto legislativo 81/08 e s.m.i. all' allegato XV punto 3.21 lettera "g" si riportano le misure protettive e preventive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie attività in cantiere.

Nello specifico, in relazione alle caratteristiche e condizioni del cantiere, alla specificità delle lavorazioni da eseguire e ai rischi ad esse connessi, è necessario adottare le misure di prevenzione e protezione di seguito riportate, ad integrazione di quelle contenute nel PSC.

--demo esempio

Non sono previste misure integrative al PSC per le attività svolte dall'azienda.

18. Procedure complementari e di dettaglio

Protected by PDF Anti-Copy Free

In accordo con quanto previsto dal decreto legislativo 81/08 e s.m.i. all' allegato XV punto 3.21 lettera "h" si riportano l' elenco delle procedure complementari e di dettaglio richieste dal coordinatore ed allegate al presente POS.

Procedura	Descrizione	Allegato
--demo esempio		

Distribuito ESSEInformatica -Ese

19. Attività, rischi e misure di prevenzione e protezione

Protected by PDF Anti-Copy Free

19.1. All'estimato cantiere: All'estimato di impianti protettivi sui posti fissi di lavoro e di transito

Lavorazioni

Nome lavorazione	Tipologia
Collocazione degli elementi e loro fissaggio	
Utilizzo attrezzi manuali d'uso comune per lavori di carpenteria	
Utilizzo ponteggi per attività in posizione sopraelevata	
Utilizzo ponti su cavalletti per attività in posizione sopraelevata	
Utilizzo scale a mano per attività in posizione sopraelevata	

Macchine e attrezzi operati

Nome	Descrizione	Produttore	Modello
Attrezzi manuali d'uso comune per lavori di carpenteria	Attrezzi manuali d'uso comune per lavori di carpenteria: Martello, mazza, pinze, sega, accetta, carriola		
Ponteggi			
Ponti su cavalletti			

Riferimento	Rischio	Misure di prevenzione e protezione
Collocazione degli elementi e loro fissaggio	1. Movimentazione manuale dei carichi	<p>Lavoratori Esecutivi</p> <p>La --demo esempio annuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo</p> <p>Datori di lavoro Esecutivi</p> <p>Vigilare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate</p>
Attrezzi manuali d'uso comune per --demo esempio mazza, pinze, sega, accetta, carriola	<p>1. Contatti con attrezzi</p> <p>Livello: Basso</p> <p>Probabilità: Improbabile 1</p> <p>Danno: Medio 2</p> <p>I.R.: 2</p>	<p>Lavoratori DPI</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni</p> <p>Datori di lavoro Preventive</p> <p>Verificare periodicamente la condizione degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici</p> <p>DPI</p> <p>Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale</p> <p>Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso</p>
Ponteggi	<p>2. Caduta di persone dall'alto</p> <p>Livello: Medio</p> <p>Probabilità: Improbabile 1</p> <p>Danno: Grave 3</p> <p>I.R.: 3</p>	<p>Lavoratori Esecutivi</p> <p>È vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna e montare i ponti su cavalletti sul ponteggio</p> <p>La salita e la discesa dal piano di lavoro devono avvenire tramite regolamentari scale a mano</p> <p>Non rimuovere le protezioni allestite sui ponti e sottoponti</p> <p>DPI</p> <p>Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni</p> <p>Datori di lavoro Preventive</p> <p>Applicare regolari parapetti, o sbarrare le aperture prospicienti il vuoto, se l'altezza di possibile caduta è superiore a m 2</p> <p>Verificare che gli impalcati, i ponteggi, i trabattelli, i ponti su cavalletti (o qualsiasi altra struttura atta a lavorare in posizione elevata), siano allestiti ed utilizzati correttamente</p>

Distribuito ESSE Informatica - Ese

Riferimento	Rischi	Misure di prevenzione e protezione
Spostamento --demo esempio	2. Movimentazione manuale dei carichi Livello:	Lavoratori Esecutive La movimentazione manuale dei carichi ingombranti o pesanti deve avvenire con intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo Impartire agli addetti le istruzioni ricevute per la esatta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi Impartire agli addetti le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti e/o ingombranti Nei casi di movimentazione manuale dei carichi, impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette Esecutive Vignare che le fornite istruzioni sulla movimentazione dei carichi siano rispettate Per movimentare carichi ingombranti o pesanti far usare attrezzature meccaniche e impartire agli addetti le istruzioni necessarie affinché assumano delle posizioni corrette
	3. Postura Livello: Medio Probabilità: Probabile 3 Danno: Lieve 1 I.R.: 3	Lavoratori Esecutive Attenersi scrupolosamente alle disposizioni ricevute Datori di lavoro Preventive Fornire adeguate informazioni in merito alle posizioni da assumere per ridurre l'affaticamento dovuto a lavori in posizione china Esecutive Ruotare gli addetti alle operazioni, evitando postazioni scomode per gli arti superiori ed inferiori per tempi prolungati, effettuare esercizi di rilassamento del sistema muscolo scheletrico
	4. Caduta a livello Livello: Medio Probabilità: Poco Probabile 2 Danno: Medio 2 I.R.: 4	Lavoratori Esecutive Rispettare le vie di transito predisposte Non depositare materiali lungo i percorsi nemmeno temporaneamente Eliminare o segnalare e eventuale fori di ancoraggio Datori di lavoro Preventive Predisporre vie obbligate di transito con segnalazioni e sbarramenti
	5. Schiacciamento, urti e colpi Livello: Medio Probabilità: Poco Probabile 2 Danno: Medio 2 I.R.: 4	Lavoratori Esecutive Attenersi alle istruzioni ricevute e operare in modo coordinato DPI Usare i dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni Datori di lavoro Preventive Allestire preventivamente le zone di lavoro DPI Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni sull'uso

--demo esempio

--demo esempio

--demo esempio

--demo esempio --demo esempio --demo esempio --demo esempio

--demo esempio

--demo esempio

20. Valutazione Rischi specifici delle attività

Protected by PDF Anti-Copy Free**(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)**

Al'interno della presente sezione è stata effettuata una valutazione dei rischi (rumore, vibrazione, MMC, chimico) per mansioni specifiche.

La valutazione è stata effettuata individuando i gruppi omogenei di lavoratori, durante le diverse attività di cantiere (ovvero sulla base delle attività a realizzarsi, sono individuate mansioni specifiche e per ognuna di esse è stata elaborata specifiche schede di valutazione).

Nello specifico sono state individuate i seguenti gruppi:

- Operatore comune per assistenza muratore;
- Muratore;
- Operaio comune - Intonaci;
- Operaio comune – assistenza agli impiantisti;
- Mansione: Operaio comune polivalente

Nello specifico, le fonti e gli algoritmi di calcolo utilizzati per valutare i rischi specifici (rumore, vibrazione, chimico e MMC), per ciascun gruppo omogeneo, sono specificate dettagliatamente in ognuno di paragrafi dedicati, riportati nella parte introduttiva del presente documento.

Distribuito ESSE Informatica -Ese

Mansione: Operatore comune per assistenza muratore
Protected by PDF Anti-Copy Free

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE IN RUMORE (Esposizione in Rumore)
 Tipo di valutazione: GIORNALIERA

	Postazione, lavorazione o macchina utilizzata	L _{Aeq} (dBA)	L _{peak} (dBC)	Te (min)
1	Betoniera	86.0	110.0	96
2	Assistenza muratore	76.0	98.0	240
3	Movimentazione manuale	70.0	92.0	48
4	Vicinanza macchine	95.0	118.0	24
5	Pulizia cantiere	70.0	88.0	48
6	Fisiologico	65.0	75.0	24
7				
8				
9				
10				

Totale minuti 480

LEX,8h (dBA) 84.1 Minore Valore
Sup. di Azione

L_{peak} (dBC) 118.0 Minore Valore
Inf. di Azione

Valore massimo S_{NH} del DFI-u 21.1

--demo esempio

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

Produttore/Distributore:			
Sostanza/Prodotto:	Ras		

Indice di Gravità:	R 37 Irritante per gli occhi	IG =	1
Frequenza d'uso:	Occasionale (dall' 1 al 10% dell' orario di lavoro settimanale)	IFU =	1,0
Livello di esposizione:	> 0,1 Kg o litri usati per settimana per addetto esposto	ILE =	1
Stato fisico della sostanza:	Respirabile	SF =	1
Tipologia di impianto:	Manuale	TI =	0
Tipologia di processo:	Con apporto di energia termica nel processo	TP =	0,5
Dispositivi di protezione tecnica:	Con piano di manutenzione programmata	DPT =	-1
Possibilità di contatto cutaneo:	si	PCC =	1,0
Indicatore di Rischio = (IG) * (IFU) * [(ILE) + (SF) + (TI) + (TP) + (DPT) + (PCC)]			2,5

Classe di rischio	Basso
--------------------------	--------------

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE RISCHIO VIBRAZIONI MANO-BRACCIO

Postazione, lavorazione o macchina utilizzata	aw,sum	Te	k
1 Iniettore ad ago (il grande per cemento)	3	120	1.5
2 Trapano a pistola	2.4	5	1.5
3 Smerigliatrice angolare	3	5	1.5
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Totale minuti 130.0

A(8) (m/s²) 2.4Minore
Valore di
Azione

VALUTAZIONE ESPOSIZIONE RISCHIO VIBRAZIONI CORPO INTERO

Postazione, lavorazione o macchina utilizzata	aw,max (m/s ²)	Te (min)	k
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Totale minuti 0.0

A(8) (m/s²) 0.00Minore
Valore di
Azione

VALUTAZIONE RISCHIO DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Azione: Movimentazione tavolo

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

Costante di Peso (CP)	Maschio	30.00
Altezza da terra delle mani all'inizio del sollevamento (A)	0	0.77
Distanza verticale di spostamento del peso tra inizio e fine del sollevamento (B)	50	0.91
Distanza massima orizzontale tra le mani ed il punto di mezzo delle caviglie (C)	25	1.00
Dislocazione angolare del peso in gradi (D)	0	1.00
Giudizio sulla presa del carico (E)	Scarsa	0.90
Frequenza dei gesti (numero di atti al minuto) in relazione alla durata (F)	continuo da 1 a 2 h 4	0.72
Peso Limite Raccomandato = $CP \times A \times B \times C \times D \times E \times F$	CP 13.62	
Peso Effettivamente Sollevato (kg)	10	
Indice di Sollevamento = PES / PLR	0.73	Rischio Basso

--demo esempio

Protected by PDF Anti-Copy Free

Elenco DPI

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

La valutazione dei rischi riportata in specifica sezione del presente documento ha individuato la necessità di fornire i lavoratori dei seguenti DPI consegnati ed a disposizione dei lavoratori presenti in cantiere.

Casco	CASCO
Calzature antinfortunistiche	CALZATURE ANTINFORTUNISTICHE
Guanti	GUANTI
Maschera	MASCHERA ANTIPOLVERE
Otoprotettori	CUFFIE O TAPPI AURICOLARI
Guanti	GUANTI CON IMBOTTITURA AMMORTIZZANTE
Occhiali	OCCHIALI E/O SCHERMI PROTETTIVI

Tra gli allegati del POS si riportano verbali controfirmati della avvenuta consegna dei DPI.

Tutti i lavoratori addetti all'utilizzo dei DPI di terza categoria hanno ricevuto specifico addestramento all'utilizzo degli stessi, tra gli allegati al presente documento è possibile visionare verbale di addestramento controfirmato.

Sorveglianza sanitaria

L'Azienda è soggetta alla sorveglianza sanitaria, pertanto è stato nominato il medico competente nella persona del Dott. Bianchi Luigi, il quale ha ritenuto idonei allo svolgimento della rispettiva mansione i lavoratori.

Quadro sinottico degli interventi informativi e formativi

Destinatari	Attività di formazione	Periodicità
RSPP	Corso RSPP	In linea con quanto previsto dal D.Lgs. 81/08
Addetti	Corso Addetti Prevenzione Incendi (D.M. 10/03/1998)	Ogni tre anni
	Corso primo soccorso (D.M. 388/03)	Ogni tre anni
RLS	Corso RLS (D.Lgs. 81/08)	In linea con quanto previsto dal D.Lgs. 81/08
Lavoratori	Informazione esito sull'esito Valutazione dei Rischi (D.Lgs. n. 81/08)	In occasione di ogni aggiornamento al DVR
Lavoratori	Formazione ed informazione (art. 36 – 37 D.Lgs. n. 81/08)	Annuale
Lavoratori	Uso D.P.I. (art. 77 D.Lgs. n. 81/08)	Alla consegna

Lavoratori	Movimentazione Manuale dei Carichi (art. 169 D.Lgs. n. 81/08)	Annuale
Lavoratori (*)	Agente fisico – rumore (art. 195 D.Lgs. n. 81/08)	Annuale
Lavoratori (*)	Agente fisico – vibrazioni (art. 203 D.Lgs. n. 81/08)	Annuale
Lavoratori (*)	Agente fisico – calore (art. 227 D.Lgs. n. 81/08)	Annuale
Lavoratori	Addestramento all'uso dei DPI di Terza Categoria (otoprotettori, cinture di sicurezza guanti contro le aggressioni termiche) (art. 77 D.Lgs. n. 81/08)	Alla consegna
A tutti gli addetti operanti presso il cantiere	Formazione ed informazione sui contenuti del POS	Per ogni cantiere in occasione dell'ingresso in cantiere

(*) l'intervento è avvenuto nell'ambito degli obblighi formativi ed informativi di cui all' art. 36 e 37

Successivamente si riporta, per ciascun dipendente, il quadro degli interventi informativi e formativi aggiornato:

Nominativo	Ponteggiatori	Funi	Attrezzature	DPI	Specifico attrezzature	DPI da categoria	Materiale informativo	DVR	PSC	POS-PSS	P/S-PSS	PiMUS
Verdi Luigi			X	X		X	X	X	X	X	X	
Verdi Oronzo			X	X		X		X		X	X	

(*) addetti al P.S.A (Pronto Soccorso Aziendale) per aziende del gruppo A (allegato 3 D.M. 338/03) rilasciato dal medico

(**) addetti alla prevenzione incendio per aziende rischio basso; (D.M. 10/03/98)

(***) art. 36 e 37 D.Lgs. 81/08

Legenda

Ponteggiatori	Corso per ponteggiatori
Funi	Corso per addetti all'impiego di sistemi di accesso e posizionamento mediante funi
Attrezzature	Informazione, formazione ed eventuale addestramento per uso attrezzature
DPI	Informazione, formazione ed eventuale addestramento per uso DPI
Specifico attrezzature	Informazione, formazione e addestramento specifici per uso attrezzature
Materiale informativo	Materiale informativo
DVR	Documento di Valutazione dei Rischi
PSC	Piano di Sicurezza e Coordinamento
POS-PSS	Piano Operativo di Sicurezza o Piano di Sicurezza Sostitutivo
PiMUS	Piano di montaggio, uso e smontaggio (PiMUS)

21. Gestione dell'emergenza

Protected by PDF Anti-Copy Free

Mezzi antincendio

(Upgrade to Pro Version to Remove the Watermark)

L'impresa esecutrice garantisce la funzionalità degli apprestamenti collocati e distribuiti come da stabilito dal coordinatore attraverso il lay-out in cantiere.

La gestione delle emergenze è assicurata dagli addetti al P.S.A. delle singole imprese presenti in cantiere.

Le squadre addette all'antincendio ed all'evacuazione e gestione delle emergenze sono state in formate sulla collocazione degli estintori in cantiere, gli stessi sono opportunamente segnalati.

In presenza di incendio di proporzioni rilevanti o nel caso in cui risulti difficoltoso intervenire gli addetti richiederanno immediatamente l'intervento dei Vigili del Fuoco.

Le vie di accesso, e le vie di esodo devono essere costantemente mantenute sgombre sia da materiali infiammabili che da eventuali ostacoli (rifiuti, materia prima, attrezzi,...) sia in condizioni ordinarie sia in caso di emergenza.

In caso di intervento, la squadra di emergenza si deve recare sul luogo del principio di incendio, insieme al capo squadra, per effettuare gli interventi necessari.

In caso di spegnimento dell'incendio, il capo squadra deve dare le necessarie disposizioni per verificare che non siano rimaste braci accese e che non vi siano altri focolai d'incendio.

Punto Soccorso

In corrispondenza delle baracche (ufficio –spogliatoio) verrà installata una cassetta di medicazione conforme al D.M. 380/03. L'impresa capofila garantisce che il presente pacchetto sia sempre completo.

La presente impresa custodisce un proprio pacchetto di medicazione a bordo dell'automezzo.

Numeri utili

Servizio pubblico	N. Telefonico
Vigili del fuoco	115
Pronto soccorso	118
Carabinieri	112
Commissariato di P.S.	113
Guardia di finanza	117
Guardia costiera	1530
Corpo forestale	1515

IMPORTANTE: I RIFERIMENTI TELEFONICI DEVONO ESSERE AFFISSI IN CANTIERE, BEN VISIBILI A TUTTE LE MAESTRANZE

Dichiarazione

Il Sottoscritto Verdi Oronzo, in qualità di datore di lavoro dell'Impresa Impresaedile Verdi Oronzo di Verdi Oronzo con sede nella Città di Roma (XX), indirizzo via Da Vinci, 42



che il procedimento sulla valutazione dei rischi ex art. 17 comma1 lettera a) D.Lgs. 81/08, è stato attuato in collaborazione con il Servizio di Prevenzione e Protezione dai rischi, con il Medico Competente previa consultazione dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

Barletta, 29/01/2016

Il datore di lavoro - RSPP
(Verdi Oronzo)

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza- RLS
(Verdi Luigi)

Distribuito ESSEinformatica -Ese