

Piano operativo di Sicurezza

Lavoro e Ambiente Srl
Via Palude, sn 21020 Ternate (VA)

Cantiere sito in:

.....

Intervento di:

.....

•

.....

•

.....

•

Timbro e firma del datore di lavoro

Firma RSPP

Data di compilazione:.....

Indice:

Cap. 01 Informazioni ed indicazioni preliminari

- 1.1 Dati riferiti al cantiere
- 1.2 Dati riferiti all'attività
- 1.3 Figure responsabili e ruoli gestionali
- 1.4 Organizzazione interna e gestione della sicurezza
- 1.5 Attività in subappalto

Cap. 02 Organizzazione del cantiere

- 2.1 Elementi di analisi preliminare dell'area di intervento
- 2.2 Installazione ed organizzazione del cantiere
- 2.3 Delimitazione dell'area di cantiere
- 2.4 Logistica ed impianti di cantiere
- 2.5 Procedure gestionali di deposito dei materiali di risulta ed i rifiuti di cantiere
- 2.6 Norme generali per gli addetti presenti in cantiere
- 2.7 Segnaletica di cantiere
- 2.8 Numeri telefonici di emergenza
- 2.9 Norme comportamentali in caso di emergenza

Cap 03 Esecuzione dei lavori

- 3.1 Fasi di lavoro principali
- 3.2 Procedure operative

Cap 04 Macchine ed attrezzature di cantiere

- 4.1 Misure di prevenzione e protezione macchine ed attrezzature
- 4.2 Elenco delle macchine e delle attrezzature

Cap 05 Misure di prevenzione e protezione individuali

- 5.1 Elenco dei DPI consegnati ai lavoratori
- 5.2 Caratteristiche dei DPI consegnati ai lavoratori

Cap 06 Valutazione dell'esposizione ai rischi chimico-fisici

- 6.1 Esposizione al rischio chimico
- 6.2 Esposizione ai rumori
- 6.3 Esposizione alle vibrazioni
- 6.4 Esposizione ai movimenti ripetuti

Cap 07 Elenco dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori

- 7.1 Analisi dei rischi di esposizione dei lavoratori
- 7.2 Individuazione dei gruppi omogenei

Cap 08 Misure generali per la salute e e la sicurezza nei cantieri

- 8.1 Rischi infortunistici
- 8.2 Rischi igienico ambientali
- 8.3 Rischi trasversali organizzativi

Cap 01 INFORMAZIONI ED INDICAZIONI PRELIMINARI

1.1 Dati riferiti al cantiere:

Indirizzo del cantiere di smontaggio:

Intervento di smontaggio e rimozione di:

.....
.....
.....
.....

Committente:

Impresa affidataria:

Coordinatore per la sicurezza:

1.2 Dati riferiti all'attività

Ragione sociale:

Indirizzo sede:

Telefono

Fax

P.IVA

Codice fiscale

Posizione Inail

Posizione INPS

N° dipendenti

1.3 Figure responsabili e ruoli gestionali

Datore di lavoro

Responsabile del servizio di prevenzione e protezione:

Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Medico competente

Addetti antincendio

Addetti primo soccorso

Il responsabile del servizio di prevenzione protezione effettuerà sopralluoghi periodici presso il cantiere anche in relazione allo svolgimento ed alla tipologia dei lavori da eseguire, all'analisi ed alla verifica dell'attuazione delle misure di prevenzione e protezione previste e/o migliorative per la salute e sicurezza dei lavoratori.

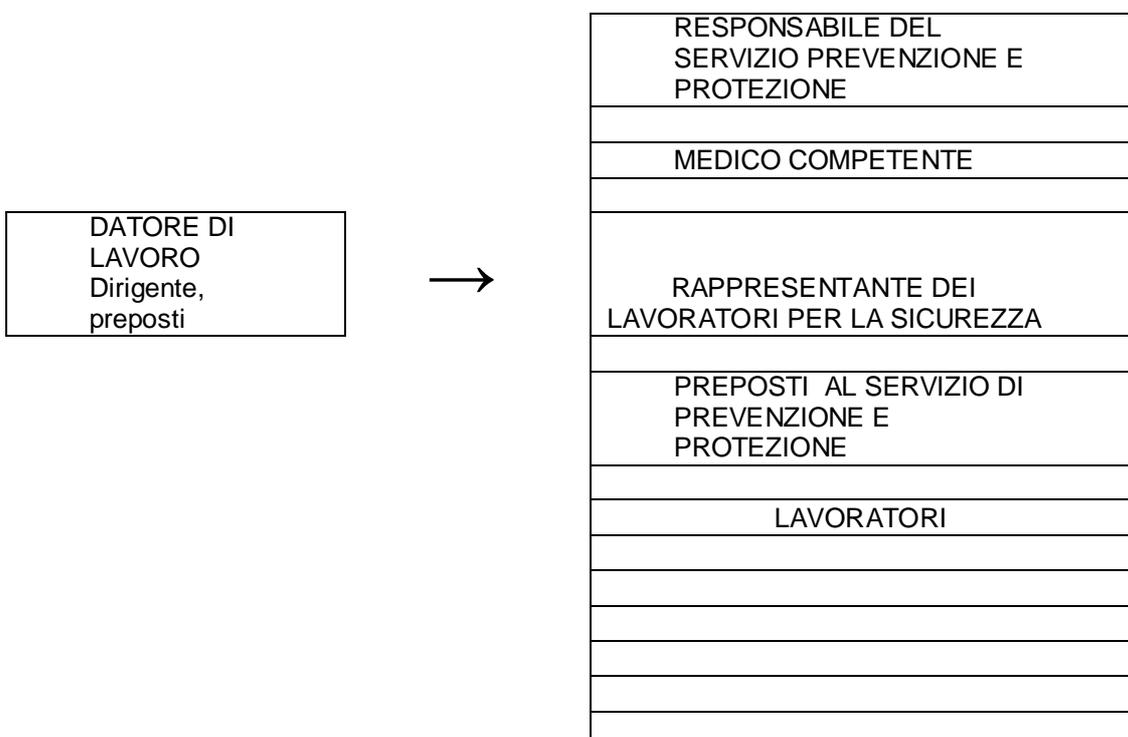
Il responsabile dei lavoratori per la sicurezza, cui è messa a disposizione la documentazione di cantiere, potrà effettuare sopralluoghi presso il cantiere anche con rappresentanze sindacali territoriali previo preavviso al datore di lavoro. In caso di riscontro di anomalie riferirà al datore di lavoro.

1.4 Organizzazione interna e gestione della sicurezza

Elenco dei nominativi autorizzati all'ingresso in cantiere:

NOMINATIVO	MANSIONE	NOTE
------------	----------	------

Schema esemplificativo delle figure responsabili della sicurezza nell'impresa e loro ruoli



Datore di lavoro:

- adempie e fa rispettare le disposizioni degli art 15, 95, e 96 del D.Lgs 81/2008

Dirigente:

- in funzione dell'incarico conferito attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

Preposto:

- in funzione dell'incarico conferitogli garantisce l'attuazione delle direttive ricevute controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa.

RSPP: ha il compito di

- impartire preventivamente specifiche disposizioni per attuare le necessarie misure di sicurezza
- informare il personale dei cantieri dei rischi cui è esposto in funzione del tipo d'intervento programmato
- sospendere i lavori qualora si dimostrassero pericolosi per l'incolumità e/o la salute dei lavoratori
- segnalare alla direzioni lavori (e/o al datore di lavoro) le anomalie e le situazioni di pericolo verificatesi

Medico competente:

- collabora con il datore di lavoro e con il Servizio di prevenzione e protezione sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione dell'azienda e delle situazioni di rischio alla predisposizione delle misure per la tutela della salute e dell'integrità psicofisica dei lavoratori
- effettua gli accertamenti sanitari
- esprime i giudizi di idoneità alla mansione specifica al lavoro
- collabora con il datore di lavoro alla predisposizione del servizio di pronto soccorso
- collabora all'attività di informazione e formazione
- in caso di attività particolari avrà il compito specifico di intervenire per definire in collaborazione con l'RSPP una procedura sanitaria specifica per i lavoratori esposti

RLS:

- partecipa alle riunioni di coordinamento e può avanzare proposte in sede di PSC.
- può effettuare sopralluoghi presso il cantiere anche con rappresentanze sindacali territoriali previo preavviso al datore di lavoro. In caso di riscontro di anomalie riferisce al datore di lavoro.

Capocantiere:

- assume poteri decisionali sia in materia di programmazione operativa che di condotta esecutiva dei lavori
- controlla l'efficacia delle protezioni antinfortunistiche
- assiste le ditte subappaltatrice e ne controlla le misure di sicurezza adottate
- controlla che gli operatori utilizzino i DPI e le attrezzature in modo conforme
- sorveglia il mantenimento di ordine e pulizia dell'ambiente di lavoro, controlla la cartellonistica ed il suo corretto mantenimento

Addetti alla gestione delle emergenze

- Gli addetti nominati agiscono in funzione de dell'incarico loro conferito e delle indicazioni riportate sul piano di gestione delle emergenze.

Lavoratori

- Il personale di cantiere è tenuto a seguire le indicazioni del datore di lavoro e dei preposti Il personale è obbligato a utilizzare i DIP messi a disposizione ed è tenuto ad informare i preposti di eventuali situazioni di pericolo che si dovessero man mano verificare.

1.5 Attività subappaltate

Premessa normativa

I datori di lavoro delle imprese esecutrici durante l'esecuzione dell'intervento, osservano le misure generali di tutela previste dal D.Lgs 81/2008 e curano ciascuno per la parte di competenza in particolare:

- il mantenimento del cantiere in condizione ordinate e di soddisfacente salubrità
- le condizioni di movimentazione dei materiali
- lo stato di conservazione, la manutenzione delle attrezzature e degli utensili portatili in dotazione
- la delimitazione e l'allestimento dei percorsi di evacuazione e delle aree di stoccaggio prima dell'evacuazione
- le interazioni con le attività che avvengono nel luogo dell'intervento.

Obblighi delle imprese appaltatrici

- 1 Devono impiegare esclusiva mete personale regolarmente assicurato per tutta la durata dell'intervento fornendo la relativa documentazione.
- 2 Devono predisporre tutti i mezzi e prendere tutte le misure e cautele necessarie in materia di prevenzione infortuni.
- 3 Devono fornire al proprio personale tutto il materiale antinfortunistico necessario, la formazione professionale e l'informazione riguardo i rischi delle lavorazioni.
- 4 Devono obbligare il proprio personale ad osservare le disposizioni in materia antinfortunistica (indossare i previsti DIP, rispettare la segnaletica di sicurezza, adottare le procedure di sicurezza).
- 5 Devono vietare al proprio personale di utilizzare attrezzature non di proprietà senza la preventiva autorizzazione.
- 6 Si impegnano a non cedere a terzi parte del lavoro senza preventiva autorizzazione.

Obblighi dei lavoratori autonomi

- I lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività negli interventi devono utilizzare i previsti DIP ed attrezzature e/o macchinari conformi al D.Lgs 81/2008 ed, ai fini della sicurezza, si adegueranno alle disposizioni loro fornite dal coordinatore dei lavori.

Procedure organizzative e gestionali dei subappalti

Nel rispetto dei contenuti degli articoli contrattuali se si prevede l'affidamento degli interventi in subappalto, si prevedono 2 tipi di intervento:

- A) intervento di imprese/ditte/artigiani per lavori imprevisti
- B) affidamento di complete fasi di lavorazione in subappalto

Per le attività subappaltate dovrà essere predisposto dalle stesse imprese/ditte uno specifico POS coordinato con il PSC (se redatto) ed il POS dell'appaltatore.

Per il punto A l'organizzazione d'impresa possiede rapporti consolidati con imprese collaboratrici per cui la "gestione dell'emergenza" avviene nella maggior parte dei casi con attività conosciute.

Permane a carico del preposto ai lavori informare il personale che interviene riguardo ai rischi presenti nell'area di lavoro, riguardo al PSC se redatto ed al POS predisposto.

Per il punto B si farà riferimento alle clausole contenute nel contratto di appalto.

In questo caso dovrà essere informato il committente.

Il flusso cui attenersi per gli ordini di cantiere sia per l'esecuzione lavori che per il mantenimento delle misure di sicurezza permane il seguente.



Cap. 02 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

2.1 Elementi di analisi preliminare dell'area di intervento

Da un'analisi preliminare dell'area e dell'apparecchiatura oggetto dell'intervento risulta necessario attuare le seguenti specifiche misure di prevenzione e protezione per la sicurezza degli addetti.

- Non si sono riscontrati particolari rischi che possano aggravare il normale svolgersi delle operazioni.
- Si sono riscontrati fonti di rischio provenienti dall'ambiente circostante che potrebbero interferire con il normale svolgersi delle operazioni, in particolare:
- Presenza di linee elettriche alimentate**
In questo caso dovrà essere rispettata la distanza di sicurezza imposta dalla normativa vigente. In alternativa è da prevedere a carico del committente la messa fuori servizio della linea elettrica per il periodo delle operazioni. La richiesta di fuori servizio dovrà essere presentata al committente per iscritto almeno 3 gg prima dell'inizio dei lavori.
- Presenza di tubazioni di adduzione gas tecnici**
In questo caso dovrà essere rispettata la distanza di sicurezza imposta dalla normativa vigente. In alternativa è da prevedere a carico del committente l'intercettazione delle adduzioni e lo scarico delle tubazioni per il periodo delle operazioni. La richiesta di fuori servizio dovrà essere presentata al committente per iscritto almeno 3 gg prima dell'inizio dei lavori.
- Presenza di apparecchiature in funzione**
In questo caso dovrà essere rispettata la distanza di sicurezza imposta dalla normativa vigente. In alternativa è da prevedere a carico del committente l'interruzione del funzionamento delle apparecchiature per il periodo delle operazioni. La richiesta di fuori servizio dovrà essere presentata al committente per iscritto almeno 3 gg prima dell'inizio dei lavori.
- Si sono riscontrati fonti di rischio trasmissibili all'ambiente circostante, in particolare:
- Rischi di natura infortunistica igienico ambientale**
Usualmente i rischi di trasmissione all'ambiente circostante sono: caduta di materiali durante i sollevamenti o i trasporti, crollo di attrezzature/strutture di sollevamento, possibile trasmissione e/o

emissione di agenti inquinanti quali polveri, rumore ecc., possibile propagazione di incendi, possibili sversamenti di liquidi.

- Polveri
- Rumore
- Rischi relativi alla bonifica materiali radioattivi
Nel caso si fa riferimento allo specifico piano di intervento integrativo allegato.
- Rischi di natura organizzativa
Nel caso che nell'area di intervento vi sia la possibilità di interferenza fra le operazioni di cantiere e le attività in svolgimento in loco, dovranno essere concertate a cura delle figure responsabili presenti, in relazione al ruolo ricoperto, le modalità operative e le relative procedure.
- Altro

2.2 Installazione ed organizzazione del cantiere

Il cantiere verrà organizzato valutando il tipo di macchinario da evacuare, le attrezzature necessarie per le operazioni di evacuazione, la segregazione dell'area di intervento, il periodo e la durata dell'intervento, il numero di addetti da impiegare.

Durante lo svolgersi dei lavori saranno attuate le procedure gestionali atte a ridurre i rischi presenti con attività di pulizia e ordine dell'area di lavoro e costante manutenzione delle attrezzature impiegate. Saranno inoltre coordinate le attività di smontaggio e d evacuazione delle apparecchiature utilizzando idonei mezzi di sollevamento e movimentazione sia manuali che elettrici a batteria.

Durante le operazione verrà fornita ai lavoratori una costante e puntuale informazione sia delle metodiche di lavoro che dei rischi ad essa associati.

2.3 Delimitazione dell'area di cantiere

La delimitazione ha lo scopo di impedire l'accesso all'area di lavoro ai no n addetti alle operazioni in corso. Qualora l'area di intervento non sia di per se stessa già un locale chiuso, o un'area delimitata da pareti mobili ecc sarà necessario definire inequivocabilmente l'area stessa, con delimitazioni robuste e durature corredate da cartelli con richiami di divieto e di pericolo.

Recinzioni sbarramenti protezioni segnalazioni ed avvisi dovranno essere tenuti in buone condizioni e resi ben visibili da tutte le posizioni possibili.

In particolare sarà necessario delimitare le zone adibite al passaggio dei mezzi di trasporto dall'area di lavoro alle aree di stoccaggio/carico delle apparecchiature (o loro parti) evacuate e pronte ad essere caricate sui mezzi di trasporto a destino, per cui quando sia previsto il passaggio di terzi in prossimità delle aree di lavoro e/o di movimentazione delle apparecchiature e/o loro parti, si dovranno installare barriere di segregazione e relative segnalazioni.

Per il cantiere in oggetto si prevede una delimitazione con:

- L'area è già strutturalmente delimitata
- Pannelli ciechi in materiale metallico, plastico o ligneo con relativa struttura di sostegno
- Barriere metalliche
- Nastro in polietilene a strisce diagonali bianche e rosse
- Altro

2.4 Logistica ed impianti di cantiere

a- servizi igienici

- Il preposto alle operazioni prenderà accordi con strutture già esistenti per l'organizzazione logistica del cantiere
- Verranno utilizzate le strutture già esistenti rese disponibili dal Committente
- Verranno utilizzate strutture pubbliche presenti in sito

b- spogliatoi

- Il preposto alle operazioni prenderà accordi con strutture già esistenti per l'organizzazione logistica del cantiere
- Verranno utilizzate le strutture già esistenti rese disponibili dal Committente

c- impianti di cantiere

Impianto elettrico

- Verranno utilizzate le strutture già esistenti rese disponibili dal Committente

Impianto di messa a terra

- Verranno utilizzate le strutture già esistenti rese disponibili dal Committente

Impianto idrico

- Verranno utilizzate le strutture già esistenti rese disponibili dal Committente

2.5 Procedure gestionali di deposito materiali e rifiuti di cantiere nelle aree di stoccaggio e spedizione

- Per la tipologia dell'intervento non appare necessario predisporre aree apposite per lo stoccaggio di materiali e prodotti
- Verranno organizzate aree opportunamente segnalate e segregate per il deposito dei materiali da evacuare
- Verranno organizzate aree opportunamente segnalate e segregate per il deposito dei rifiuti speciali opportunamente identificati ed imballati

Le prescrizioni cui è soggetto lo stoccaggio dei materiali sono:

- stoccaggio in aree a delimitazione chiara e definita mediante nastro a strisce bianco-rosso e relativa segnaletica di sicurezza
- stoccaggio in modo stabile e tale da consentire un'agevole movimentazione
- eventuali materiali che possano interagire fra loro devono essere stoccati separatamente ad idonea distanza ed adeguatamente isolati fra loro
- i recipienti adibiti al trasporto di liquidi o materiali infiammabili corrosivi o tossici o comunque dannosi devono essere separati con l'indicazione di pieno o vuoto
- i recipienti contenenti rifiuti pericolosi o nocivi devono essere identificati con il relativo codice CER e con i contrassegni previsti dalle normative vigenti

Si ricorda inoltre che la movimentazione manuale dei carichi deve avvenire rispettando le norme di ergonomia ed il rispetto del peso massimo consentito dalle normative vigenti al fine di evitare i rischi correlati alle errate posture di lavoro. In caso di carichi superiori ai 30 kg occorrono ausili meccanici o l'aiuto di altri operatori.

Tipologia dei rifiuti generabili:

a) rifiuti assimilabili agli urbani da smaltire mediante i contenitori dell'azienda di raccolta dei rifiuti urbani messi a disposizione dal committente.

b) imballaggi ed assimilati in carta cartone plastica legno da smaltire mediante raccolta differenziata con conferimento a soggetti specificamente autorizzati allo smaltimento degli stessi. Occorrerà disporre aree di raccolta attrezzate con idonei contenitori etichettati. Qualora presenti c/o il committente impianti di raccolta degli specifici CER il responsabile del cantiere indicherà allo stesso committente le quantità e la tipologia dei rifiuti affidati agli impianti. Il Committente si farà carico degli oneri di smaltimento.

c) rifiuti speciali non pericolosi derivanti dall'uso di sostanze utilizzate come materie prime nelle operazioni di evacuazione, da smaltire mediante raccolta differenziata con conferimento a soggetti specificamente autorizzati allo smaltimento degli stessi. Occorrerà disporre aree di raccolta attrezzate con idonei contenitori identificati e segregati. Il responsabile di cantiere assicurerà che vengano accompagnati dallo specifico formulario di identificazione provvedendo alla tenuta del registro di carico e scarico, Qualora presenti c/o il Committente impianti di raccolta degli specifici CER, il responsabile del cantiere indicherà allo stesso committente le quantità e la tipologia dei rifiuti affidati agli impianti. Il Committente si farà carico degli oneri di smaltimento.

d) oli e lubrificanti esausti per i quali occorrerà disporre aree di raccolta attrezzate con idonei contenitori identificati e segregati, dotati di misure contro lo spandimento accidentale di oli lubrificanti esausti o olio idraulico esausto. Il responsabile di cantiere assicurerà che vengano accompagnati dallo specifico formulario di identificazione provvedendo alla tenuta del registro di carico e scarico, Qualora presenti c/o il Committente impianti di raccolta di olio esausto il responsabile del cantiere indicherà allo stesso committente le quantità e la tipologia dei rifiuti affidati agli impianti. Il Committente si farà carico degli oneri di smaltimento.

e) rifiuti speciali pericolosi per i quali occorrerà disporre aree di raccolta attrezzate con idonei contenitori identificati e segregati, dotati di misure contro lo spandimento accidentale di liquidi pericolosi provenienti ad esempio dal lavaggio di apparecchiature con composti chimici o similari. Il responsabile di cantiere assicurerà che vengano accompagnati dallo specifico formulario di identificazione provvedendo alla tenuta del registro di carico e scarico, Qualora presenti c/o il Committente impianti di raccolta degli specifici CER, il responsabile del cantiere indicherà allo stesso committente le quantità e la tipologia dei rifiuti affidati agli impianti. Il Committente si farà carico degli oneri di smaltimento.

2.6 Norme generali per gli addetti presenti in cantiere

- Mantenere l'ordine nel cantiere e nella singola postazione di lavoro
- Usare passaggi sicuri ed identificati
- Non utilizzare indumenti che possano impigliarsi nella apparecchiature o in parti di essa
- Durante la movimentazione dei carichi non sostare nel raggio di influenza dei movimenti
- Operare sempre in condizioni di stabilità e sicurezza
- Osservare le posture ergonomicamente corrette durante le operazioni
- Osservare le norme di igiene e salute personale
- Segnalare al responsabile ogni anomalia e/o situazione di pericolo non appena individuata

2.7 Segnaletica di cantiere

Secondo necessità verranno allocati segnali di divieto, avvertimento, prescrizione, emergenza.

2.8 Numeri telefonici di emergenza

Soccorso pubblico	113
Carabinieri	112
Vigili del fuoco	115
Emergenza sanitaria	118

2.9 Norme comportamentali in caso di emergenza

Per le situazioni non gravi il personale operativo è informato e formato sulle procedure di emergenza contro il pericolo d'incendio e sulle azioni ed opere che dovranno avere priorità in caso di pronto soccorso al personale infortunato.

Per le situazioni più gravi dovrà essere richiesto intervento dei pubblici servizi di soccorso.

NON MUOVERE GLI INFORTUNATI SE NON IN CASO ESTREMO

Il personale che rileva una situazione di emergenza **NON DEVE** assumere

- iniziative personali
- creare allarmismo
- riprendere il lavoro prima che sia terminata l'emergenza

NORME DI UTILIZZO DEGLI ESTINTORI PORTATILI

- Porsi sempre con il vento alle spalle e spegnere il fuoco dall'alto al basso
- Non spruzzare l'estintore inutilmente ma sempre dall'alto verso il basso
- Se l'incendio è di modeste dimensioni interrompere l'erogazione solo a focolare spento
- In un incendio di medie dimensioni utilizzare più estintori attaccando le fiamme da più parti facendo convergere i getti senza fronteggiarsi
- In caso di liquidi in fusti cercare di rompere la fiamma
- Non riporre l'estintore usato ma provvedere alla sua ricarica

Cap 03 ESECUZIONE DEI LAVORI

3.1 Fasi delle operazioni

Per la realizzazione dell'intervento si prevedono le seguenti fasi operative:

- Allestimento cantiere
- Messa in sicurezza dell'apparecchiatura
- Slacciamento elettrico
- Evacuazione dei fluidi
- Slacciamento idraulico-pneumatico
- Smontaggio meccanico
- Evacuazione dell'apparecchiatura
- Carico e trasporto al conferimento
- Bonifica dell'area di intervento
- Dismissione del cantiere

3.2 Procedure operative

- ALLESTIMENTO CANTIERE**
Allestimento del cantiere con identificazione e segregazione dell'area d'intervento, individuazione dei percorsi di evacuazione e delle aree di stoccaggio,. Introduzione delle attrezzature necessarie. Approntamento delle delimitazioni-segregazioni Posizionamento delle segnaletica orizzontale e verticale.
- MESSA IN SICUREZZA DELL'APPARECCHIATURA**
Verifica che le linee di alimentazione FM e dei fluidi siano state intercettate ad opera del committente. Bloccaggio degli interruttori/valvole di intercettazione con posizionamento della cartellonistica indicante divieto di azionamento e condizioni di pericolo Posizionamento della cartellonistica indicante "macchina ferma per manutenzione".
Blocco meccanico degli organi in movimento.
- SLACCIAMENTO ELETTRICO**
Rimozione delle linee di alimentazione FM. Slacciamento delle interconnessioni elettriche di comando e controllo fra l'apparecchiatura il QE, le pulsantiere/pulpiti. Rimozione del bordo macchina se necessario.
- EVACUAZIONE DEI FLUIDI**
Svuotamento delle tubazioni idrauliche contenenti fluidi di raffreddamento e/o di manovra con riempimento dei contenitori

specifici, identificazione del rifiuto speciale/tossico-nocivo, e loro marchiatura, stoccaggio in area identificata e definita, alienazione a smaltitore autorizzato/preposto al ritiro degli stessi. Preparazione dei formulari e registrazione dei carichi scarichi sul registro rifiuti.

- SLACCIAMENTO IDRAULICO-PNEUMATICO**
Rimozione delle linee di alimentazione fluidi (aria, acqua, fluidi tecnici, raffreddamento/riscaldamento) Slacciamento delle interconnessioni fra l'apparecchiatura e le centraline ausiliarie e/o le linee di adduzione fluidi.
- SMONTAGGIO MECCANICO**
Separazione delle parti mobili e loro movimentazione alle aree di stoccaggio/carico su automezzi per l'evacuazione. Rimozione delle parti fisse e loro movimentazione alle aree di stoccaggio-carico per l'evacuazione.
- EVACUAZIONE DELL'APPARECCHIATURA**
Carico delle parti smontate su automezzi con l'ausilio dei necessari mezzi di sollevamento.
- CARICO E TRASPORTO**
Carico su specifici automezzi muniti di apposita autorizzazione al recupero RAEE e trasporto al luogo di conferimento. Compilazione dei documenti di trasporto secondo SISTRI.
- BONIFICA DELL'AREA**
Recupero delle attrezzature e pulizia dell'area di cantiere con idonee materiale igienizzante.
- DISMISSIONE CANTIERE**
Smontaggio e recupero delle delimitazioni-segregazioni, rimozione della cartellonistica di servizio. Verbalizzazione dell'intervento con approvazione del committente.

Cap 04 MACCHINE ED ATTREZZATURE DI CANTIERE

4.1 Misure di prevenzione e protezione di macchine ed attrezzature

Ogni macchina può essere schematizzata in queste parti essenziali di cui si riportano in modo non esaustivo le norme di sicurezza che le regolano

Organi di alimentazione: prelevano dalla sorgente l'energia necessaria per il funzionamento della macchina e la trasmettono ai motori. Devono rispondere ai requisiti di buon isolamento e resistenza all'usura, al danneggiamento e devono essere muniti di dispositivo di sicurezza che interrompano l'alimentazione qualora si superi il valore prestabilito.

Organi motore: devono essere muniti di idonei ripari che permettano un'adeguata ventilazione ed evitino contatti accidentali.

Organi di trasmissione quali ingranaggi, puleggie, cinghie, catene funi. Essi espongono il pericolo di contatto accidentale e devono essere protetti da carter o schermi. Le protezioni possono essere costituite anche da barriere alte almeno 1 metro poste a distanza di 50 cm dalle parti più sporgenti. Tale distanza si può ridurre anche a 30 cm se gli organi in movimento non superano l'altezza delle barriere stesse.

Organi di comando: tali organi devono rispondere al requisito di recare chiare indicazioni dei movimenti cui si riferiscono e devono essere protetti contro l'azionamento accidentale.

Tutti gli organi di comando devono essere provvisti di pulsante di arresto di emergenza ben individuabile (fungo rosso in campo giallo).

Norme comportamentali

Le macchine gli impianti le attrezzature non devono essere usate senza autorizzazione

Prima di iniziare il lavoro controllare che le protezioni e gli schermi siano integri al loro posto e che i dispositivi di sicurezza siano funzionanti.

Le protezioni ed i dispositivi di sicurezza non devono essere rimossi

E' vietato pulire ed oliare organi in movimento di macchine e/o impianti.

E' vietato compiere interventi di manutenzione a macchina in moto.

Nel cantiere non possono essere utilizzati utensili portatili ed attrezzature con tensione superiore ai 220 volt verso terra.

Se il cantiere è allocato in luoghi bagnati, umidi e a contatto o all'interno di grandi masse metalliche gli utensili portatili devono essere alimentati con tensione inferiore ai 50 volt fornita da trasformatore di sicurezza, o, fino a 220 volt mediante trasformatore di isolamento. Gli utensili alimentati con tensione superiore ai 25 volt devono avere l'involucro metallico collegato a terra. Quest'obbligo non sussiste per gli utensili portatili in classe 2.

Gli utensili elettrici portatili devono essere dotati di interruttore di azionamento ad uomo presente in modo che il loro funzionamento avvenga solo quando l'operatore tenga premuto il tasto di comando.

Gli utensili elettrici portatili devono essere dotati di presa a spina tipo CEE IP67 220V (colore blu).

In caso di lavori in altezza devono essere opportunamente assicurati contro la caduta.

Le lampade elettriche portatili devono:

Avere l'impugnatura di materiale isolante

Non avere parti in tensione o che possano andare in tensione

Avere la protezione della lampadina

Qualora vengano usate in luoghi bagnati, umidi e a contatto o all'interno di grandi masse metalliche devono essere alimentate con tensione inferiore ai 25 volt verso terra ed avere un involucro di vetro.

Mezzi di sollevamento a comando manuale

I mezzi con portata superiore ai 200 kg devono essere sottoposti a verifica trimestrale.

Devono inoltre essere controllati e verificati periodicamente i dispositivi contro il sovraccarico e per l'arresto automatico di fine corsa.

Devono essere esposti avvisi e istruzioni d'uso per la manovra e la manutenzione.

Devono essere esposte le targhe con le indicazioni della portata in relazione all'inclinazione dei bracci.

Occorre posizionarli in modo stabile atto ad evitare pericoli di rovesciamento

I ganci devono avere inciso la portata e devono essere muniti di dispositivo di sicurezza.

Le imbracature devono essere eseguite con mezzi atti ad assicurare la stabilità e la sicurezza del carico.

Scale portatili

Le scale devono avere i dispositivi antisdrucolo, devono essere appoggiate ad elementi solidi con entrambi i montanti e disposte ad una distanza orizzontale dal piano verticale di appoggio pari a ca. un quarto dell'altezza del piano servito.

I montanti devono sporgere almeno 1 metro dal piano di sbarco

Le scale doppie devono avere catenelle e tiranti che all'uso devono essere in tensione Queste scale non vanno utilizzate come scale semplici.

4.2 elenco delle macchine ed attrezzature nel cantiere:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Transpallet | <input type="checkbox"/> |
| Gruetta idraulica | <input type="checkbox"/> |
| Carrello utensili | <input type="checkbox"/> |
| Avvitatore a batteria | <input type="checkbox"/> |
| Trapano a batteria | <input type="checkbox"/> |
| Trapano elettrico | <input type="checkbox"/> |
| Avvitatore elettrico | <input type="checkbox"/> |
| Smerigliatrice angolare (flessibile) | <input type="checkbox"/> |
| Aspirapolvere | <input type="checkbox"/> |
| Aspiraliquidi | <input type="checkbox"/> |
| Rilevatore di radioattività | <input type="checkbox"/> |

Eventuali specifiche ed annotazioni.....

.....

Cap. 05 MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUALI

5.1 Elenco dei DPI consegnati agli operatori di cantiere

	DPI consegnato	Campo di utilizzo	Controllo periodico
<input type="checkbox"/>	Elmetto di sicurezza	01	mensile
<input type="checkbox"/>	Cintura di sicurezza	02	mensile
<input type="checkbox"/>	Cuffie e/o auricolari	03	mensile
<input type="checkbox"/>	Occhiali	04	mensile
<input type="checkbox"/>	Schermi facciali	05	monouso
<input type="checkbox"/>	Maschere filtranti	06	monouso
<input type="checkbox"/>	Guanti	07	settimanale
<input type="checkbox"/>	Guanti dielettrici	08	semestrale
<input type="checkbox"/>	Scarpe antinfortunistiche	09	semestrale
<input type="checkbox"/>	Indumenti di protezione	10	monouso

Legenda per il campo di utilizzo

01	Nei luoghi di lavoro ove esista pericolo di caduta di materiale dall'alto	06	Per attività che originano polveri o emanazioni nocive
02	Lavori in quota e qualora le misure di protezione collettive non siano sufficienti	07	Per proteggersi da tagli contatti nocivi
03	In presenza di sorgenti di rumore	08	Nelle attività che comportino un rischio di elettrocuzione
04	Per lo svolgimento di lavori con pericolo di proiezione di schegge o schizzi	09	Ovunque vi sia rischio di perforazioni o cadute di oggetti sui piedi
05	Per attività di saldatura elettrica	10	Per attività insudicianti o contaminanti

Cap 06 VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI RISCHI FISICI

6.1 esposizione al rumore

Le attrezzature e gli utensili portatili devono essere correttamente mantenuti al fine di evitare la rumorosità eccessiva.

Quando il rumore di un'attrezzatura o di un utensile o lavorazione non può essere ridotto si devono predisporre protezioni collettive quali la delimitazione-segregazione dell'area di lavoro e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore.

Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi alle vigenti normative e prevedere la rotazione degli addetti ai lavori.

6.2 esposizione alle vibrazioni

Premessa: si intendono per:

Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo comportano rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori in particolare disturbi vascolari osteoarticolari neurologici o muscolari

Vibrazioni trasmesse al corpo intero le vibrazioni meccaniche che se trasmesse al corpo intero comportano rischi per la salute e al sicurezza dei lavoratori in particolare lombaggini e traumi del rachide

Valori limite di esposizione e valori di azione

Per le vibrazioni trasmesse al sistema mano braccio

a- il valore limite di esposizione giornaliero normalizzato ad un periodo di 8 ore è fissato a 5 ms²

b- il valore limite giornaliero normalizzato ad un periodo di 8 ore che fa scattare l'azione è di 2,5 ms²

Per le vibrazioni trasmesse al corpo intero

a- il valore limite di esposizione giornaliero normalizzato ad un periodo di 8 ore è fissato a 1,15 ms²

b- il valore limite giornaliero normalizzato ad un periodo di 8 ore che fa scattare l'azione è di 0,5 ms²

6.3 esposizione al rischio chimico

Per gli addetti che impiegano soluzioni detergenti o che operano nell'evacuazione di fluidi lubrificanti o refrigeranti il rischio chimico è da ritenersi.

Rischio chimico presente.

Cap 07 ELENCO DEI RISCHI PER LA SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

7.1 Analisi dei rischi di esposizione dei lavoratori

L'identificazione dei singoli rischi di esposizione consente di organizzare dal punto di vista operativo e gestionale le normali misure di prevenzione e protezione atte a eliminare o almeno ridurre i rischi di esposizione dei lavoratori.

In fase esecutiva prima di procedere alle lavorazioni saranno attuati tutti i provvedimenti ritenuti idonei per proteggere la sanità, e la sicurezza degli operatori di cantiere e degli altri lavoratori nel rispetto della normativa vigente:

- controllare se i provvedimenti messi in atto risultino adeguati.
- stabilire un elenco di priorità degli interventi eventualmente necessari per adeguare le misure di prevenzione e protezione allestite in relazione allo svolgimento dei lavori.
- mantenere in efficienza tutte le misure adottate.

Eventuali provvedimenti straordinari ovvero diversi dalle normali misure di prevenzione e protezione relative alle varie attività lavorative da svolgere, saranno coordinate e decise all'insorgere della loro necessità di installazione.

Rischio prevedibile: il rischio è insito nel tipo di intervento e/o all'ambiente dove si svolge l'intervento stesso. Al fine di eliminarlo o almeno ridurne la probabilità di accadimento saranno attuate adeguate misure di prevenzione e protezione.

Rischio non prevedibile: in fase di progetto dell'intervento l'accadimento di tale rischio non è prevedibile. Saranno eventualmente attuate adeguate misure di prevenzione e protezione in caso di insorgenza di tale rischio.

Rischi infortunistici	Tipologia lavoratori	Accadimento prevedibile	Accadimento non prevedibile
Abrasioni, punture, tagli, lacerazioni, perforazioni	Tutti	X	
Contatto con parti in tensione	Tutti	X	
Getti da materiali o schizzi da liquidi	Tutti	X	
Incendi o esplosioni	Tutti	X	
Urti colpi impatti o compressioni	Tutti	X	
Ustioni	Tutti	X	

Rischi igienico ambientali	Tipologia lavoratori	Accadimento prevedibile	Accadimento non prevedibile
Esposizione a radiazioni non ionizzanti		si	
Esposizione/contatto con prodotti chimici		si	
Esposizione a rumore		no	
Inalazione di polveri gas o vapori		si	
Microclima		si	

Rischi trasversali organizzativi	Tipologia lavoratori	Accadimento prevedibile	Accadimento non prevedibile
Caduta di materiale e/o attrezzature			
Caduta di persone			
Movimentazione manuale dei carichi			
Scivolamenti o cadute			

Analisi preliminare dei Rischi: classificazione di R

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Macchinario: _____

Rischi infortunistici

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi igienico ambientali

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

Valutazione: TRASCURABILE

Rischi trasversali organizzativi

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

Valutazione: TRASCURABILE

Cap 08 MISURE GENERALI PER LA SALUTE E LA SICUREZZA NEI CANTIERI

8.1 Rischi infortunistici

a) abrasioni-punture-tagli-lacerazioni-perforazioni

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni

Tutti gli organi della apparecchiature-attrezzature devono essere protetti contro i contatti accidentali

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione dell'area d'intervento ecc ecc) si devono usare i DPI idonei alla mansione (scarpe, guanti occhiali grembiuli schermi ecc)

Il cesoiamento o lo stritolamento tra parti mobili e parti fisse di macchine e/o barriere provvisoriale o altro deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili (puntelli, opere provvisoriale di sostegno, cunei ecc ecc)

b) contatti con parti in tensione

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività da svolgere deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente dell'intervento verificandone la conformità alle norme di legge e di buona tecnica

Prima di iniziare le attività deve essere verificata la rispondenza degli allacciamenti elettrici delle macchine e delle attrezzature e degli utensili portatili alle norme di sicurezza al fine di evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione

I conduttori elettrici di alimentazione devono essere predisposti in modo da non intralciare i passaggi o essere danneggiati

c) incendio - esplosione

Nei lavori effettuati in presenza di materiali sostanze o prodotti infiammabili, esplosivi, combustibili devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti, in particolare

Le attrezzature devono essere di tipo idonea all'ambiente in cui si deve operare
Le macchine i motori e le fonti di calore eventualmente presenti nell'ambiente devono essere tenute inattive

Gli impianti elettrici devono essere messi fuori tensione

Non devono essere eseguiti contemporaneamente altri lavori suscettibili di innescare esplosioni od incendi

Non si devono usare fiamme libere o corpi caldi

Gli operatori non devono fumare

Gli operatori devono indossare calzature ed indumenti che evitino l'accumulo di cariche statiche per evitare la produzione di scintille

Devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile

d) proiezioni di materiali liquidi o solidi

Nei lavori eseguiti a mano o con apparecchi con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti, schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro

circoscrivendo la zona di intervento .Gli addetti devono indossare adeguati indumenti da lavoro e utilizzare i necessari DPI

e) urti-colpi-impatti-compressioni

Le attività che richiedono sforzi fisici repentini devono essere eliminate o ridotte con l'utilizzo di idonee attrezzature

Gli utensili portatili e le attrezzature devono essere mantenute in equilibrio stabile anche quando non usate e non devono ingombrare posti di passaggio o lavoro.

8.2 Rischi igienico ambientali

a) disturbi alla vista, esposizioni a radiazioni ionizzanti

I posti di lavoro in cui si effettuino lavori di saldatura taglio termico o altre attività che comportino l'emissione di radiazioni e/o calore devono essere opportunamente protetti delimitati e segnalati

I lavoratori presenti nelle aree di lavoro devono essere informati sui rischi in modo tale da evitare l'esposizione accidentale alle radiazioni suddette

Gli addetti dovranno essere adeguatamente informati dotati di idonei DPI e se del caso sottoposti a sorveglianza sanitaria

b) esposizione a prodotti chimici dermatiti ed irritazioni

Nelle attività che possono venire a contatto con oli minerali o derivati, sostanze chimiche pericolose devono essere attuate tutte le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con l'epidermide degli operatori.

Occorre altresì impedire la formazione di aerosol durante la fase di lavorazione utilizzando idonee attrezzature.

In tutti i casi occorre indossare i previsti DPI (indumenti, guanti maschere occhiali ecc ecc).

c) esposizione a vibrazioni

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo di utensili o attrezzature che possano trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore queste devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es manici antivibrazione, dispositivi di smorzamento ecc) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza.

I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria valutandone la rotazione.

d) esposizione a rumore

Le attrezzature e gli utensili portatili devono essere correttamente mantenuti al fine di evitare la rumorosità eccessiva.

Quando il rumore di un'attrezzatura o di un utensile o lavorazione non può essere ridotto si devono predisporre protezioni collettive quali la delimitazione-segregazione dell'area di lavoro e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore.

Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi alle vigenti normative e prevedere la rotazione degli addetti ai lavori.

e) inalazione di polveri o gas

Nei lavori a freddo o a caldo eseguiti a mano o con attrezzature con materiali sostanze e prodotti che possono dar luogo da soli o in combinazione a sviluppo di gas vapori nebbie aerosol e simili dannosi alla salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi i valori massimi tollerati ed indicati nelle vigenti norme.

La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguiti da abbattimento

Deve essere comunque previsto il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.

Qualora sia da temere o sia accertata la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica gli addetti dovranno essere muniti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia.

8.3 Rischi trasversali organizzativi

a) movimentazione manuale dei carichi

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto

Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore

In relazione alle caratteristiche ed all'entità dei carichi l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da adeguata azione di informazione e formazione previo accertamento dell'idoneità fisica e delle condizioni di salute dei lavoratori addetti.

b) scivolamento, cadute a livello

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento delle aree di deposito devono essere scale in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovino persone.

I pavimenti delle aree di lavoro devono avere caratteristiche tali da evitare i rischi di scivolamento. Qualora ciò non sia possibile occorrerà predisporre idonei pedane antiscivolo da stendere sulle aree di lavoro.

Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee al lavoro corrente.

Le vie di accesso ed i percorsi di evacuazione dei materiali devono essere illuminati secondo le necessità e devono essere tenuti sgombri da materiali attrezzature e simili.

Visura ordinaria della Camera di Commercio

Dichiarazione con elenco dei dipendenti

Documento unico di regolarità contributiva per ciascun dipendente