

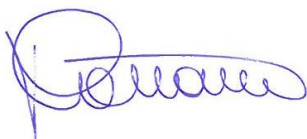
**ALLEGATO
PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO
D. Lgs. 81/2008**

**ANALISI FASI LAVORATIVE
FERMATA STRAORDINARIA PROGRAMMATA
LINEA 1 - FERMATA GENERALE – MAGGIO 2022**

COORDINATORE PER LA SICUREZZA : Cattaneo Vincenzo
in fase di progettazione ed esecuzione

Rev. 00 Valmadrera (Lc), 20.04.2022

IL CSE



SOMMARIO DEGLI ARGOMENTI

ATTIVITA' LAVORATIVE – ATTREZZATURE – OPERE PROVVISORIALI - SOSTANZE.....	3
ALLESTIMENTO CANTIERE	3
MONTAGGIO/SMONTAGGIO PONTEGGI	4
LAVORI IN CORDA PER RIMOZIONE E PULIZIA SCORIE	7
LAVORI IN CORDA	8
DEMOLIZIONE / RIPRISTINO RIVESTIMENTI REFRATTARI	17
MANUTENZIONE MECCANICA	18
ISPEZIONE E RIVESTIMENTO INCONEL	19
SABBIATURA INTERNA CALDAIA.....	22
PULIZIA GENERALE PIANO GRIGLIE	23
PULIZIA TRAMOGGE SOTTOGRIGLIA	25
SPESSIMETRIE PARTI MEMBRANATE	27
RIMOZIONE E SOSTITUZIONE PIASTRINE	29
MODIFICA Q.E. PLC GRIGLIE L1	30
CONTROLLO TORRE.....	31
MANUTENZIONE MOLINI BICARBONATO	32
VERIFICA EBANITATURA.....	33
MANUTENZIONE ELETTRICA E STRUMENTALE	34
PROVE E COLLAUDI.....	35
CONTROLLO TUBAZIONI RICIRCOLO FUMI L1 L3	37
MONTAGGIO E REVISIONE VALVOLE	38
AUTOCARRO CON GRU.....	39
ATTREZZATURA MANUALE DI USO COMUNE	41
FUNI INBRACATURA METALLICA	42
PONTEGGI METALLICI	43

ATTIVITA' LAVORATIVE – ATTREZZATURE – OPERE PROVVISORIALI - SOSTANZE

Qui di seguito vengono riportate le singole attività lavorative da eseguire per la realizzazione dell'opera, con i relativi rischi, misure di prevenzione e DPI da utilizzare. Per le attrezzature di lavoro, le opere provvisorie e le sostanze pericolose, occorrerà riferirsi alle relative schede di sicurezza allegate.

ATTIVITA' LAVORATIVA

ALLESTIMENTO CANTIERE

*N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.
(Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)*

Deve essere eseguito permesso di lavoro presso sala di controllo

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1
	VAPORI, GAS		3	3	3			

ATTIVITA' LINEA 1

ATTIVITA' LAVORATIVA

MONTAGGIO/SMONTAGGIO PONTEGGI

L'impresa dovrà produrre il PIMUS ed il progetto del ponteggio firmato da tecnico abilitato.

L'utilizzo del ponteggio è soggetto alla procedura particolare allegata al presente PSC

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Impresa: Tecnorefractories

Deve essere eseguito permesso di lavoro presso sala di controllo

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Carichi sospesi;



Allestimento ponteggio;



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno



Pericolo di inciampo;



Alto rischio;
6)

SPAZI
CONFINATI



Protezione obbligatoria del corpo;



Sostanze nocive;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale identici al montatore di ponteggio provvisorio (Vedi scheda seguente).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Caduta dall'alto;
Rumore;
M.M.C. (sollevamento e trasporto);
Inalazione polveri, fibre
Spazi Confinati

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

Argano a bandiera;
Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Caduta dall'alto;
Caduta di materiale dall'alto o a livello;
Punture,
tagli, abrasioni;
Urti, colpi, impatti, compressioni

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
	TERMICI	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
		CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1
	VAPORI, GAS		3	3	3			

DPI

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
Caduta dall'alto	<p>Imbracatura e cintura di sicurezza</p> 	Per tutti i lavori dove serva alternativamente un punto di ancoraggio fisso (posizionamento) o un ancoraggio a dispositivo anticaduta	<p>Rif. Normativo Art 75 – 77 – 79 D.lgs. n.81/08 (Testo Unico in materia di sicurezza e salute sul lavoro) – Allegato VIII D.lgs. n.81/08 punti 3,4 n.9 UNIEN 361(2003) <i>Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Imbracature per il corpo</i> UNIEN 358 (2001) <i>Dispositivi di protezione individuale per il posizionamento sul lavoro e la prevenzione delle cadute dall'alto. Cinture di posizionamento sul lavoro e di trattenuta e cordini di posizionamento sul lavoro</i></p>
Caduta dall'alto	<p>Anticaduta scorrevole su fune</p> 	Anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile	<p>Rif. Normativo Art 75 – 77 – 79 D.lgs. n.81/08 (Testo Unico in materia di sicurezza e salute sul lavoro) – Allegato VIII D.lgs. n.81/08 punti 3,4 n.9 EN 353-2 (2003) <i>Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibile.</i></p>
Caduta di materiale e/o attrezzi	<p>Casco Protettivo</p> 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	<p>Rif. Normativo Art 75 – 77 – 79 D.lgs. n.81/08 (Testo Unico in materia di sicurezza e salute sul lavoro) – Allegato VIII D.lgs. n.81/08 punti 3,4 n.1 UNI EN 11114(2004) <i>Dispositivi di protezione individuale. Elmetti di protezione. Guida per la selezione</i></p>
Ferite, tagli e lesioni per caduta di materiali o utensili vari	<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<p>Rif. Normativo Art 75 – 77 – 79 D.lgs. n.81/08 (Testo Unico in materia di sicurezza e salute sul lavoro) – Allegato VIII D.lgs. n.81/08 punti 3,4 n.6 EN344/345(1992) <i>Requisiti e metodi di prova per calzature di sicurezza, protettive e occupazionali per uso professionale</i></p>
Ferite, tagli e lacerazioni durante le operazioni di imbracatura e ricezione dei carichi	<p>Guanti in crosta</p> 	Da utilizzare nei luoghi di lavoro caratterizzati dalla presenza di materiali e/o attrezzi che possono causare fenomeni di abrasione/taglio/perforazione delle mani	<p>Rif. Normativo UNI EN 388(2004) <i>Guanti di protezione contro rischi meccanici</i></p>

ATTIVITA' LAVORATIVA

LAVORI IN CORDA PER RIMOZIONE E PULIZIA SCORIE

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Impresa: Tecnorefractories

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:
casco;
guanti;
occhiali protettivi;
calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio;
otoprotettori.
tuta monouso,
maschera,
casco.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Punture,
Tagli,
Abrasioni;
Urti,
Colpi,
Impatti,
Compressioni;
Inalazione Polveri,
Fibre.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture,
Tagli, abrasioni;
Urti, colpi, impatti, compressioni;
Caduta dall'alto;
Scivolamenti,

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI	CADUTE DALL'ALTO	G	F	P	G	F	P
		URT, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	2	2	2	1	2
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	3	3	2	2	2	1
		VIBRAZIONI	2	2	2	2	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	2	2	2	3	2	2
		FREDDO	3	2	3	2	2	2
	ELETTRICI							
			2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1
	VAPORI,GAS		3	3	3			

LAVORI IN CORDA

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Impresa: Tecnorefractories

Tale lavorazione verrà eseguita con il supporto tecnico di emergenza delle GUIDE ALPINE.

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione
personale in dotazione a ciascuno

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Caduta dall'alto;
Caduta di materiale dall'alto o a livello;
Ustione;
Taglio;
Elettrocuzione;
Scivolamento.

Valutazione delle procedure operative e delle misure protettive

Dopo aver identificato e classificato i rischi del lavoro da eseguire nei precedenti passi, il datore di lavoro decide la procedura da adottare. Poiché la zona non è raggiungibile con ponteggi o piattaforme mobili, dovranno essere adottate tecniche di posizionamento su fune. La prevenzione consiste nell'impiegare il minor numero possibile di operatori in posizione pericolosa. Si è pertanto ridotto il rischio di caduta, perché a parte l'operatore coinvolto nessun altro si deve posizionare in quota. Il rischio di scivolamento è basso ed è considerato accettabile.

Continuano ad esistere rischi residui da caduta, ustione, taglio, elettrocuzione, che non sono considerati accettabili.

Allora un secondo operatore è incaricato di sorvegliare il lavoro e fungere da protezione collettiva: si occuperà del recupero immediato dell'operatore appeso, qualora fosse in difficoltà.

I rischi residui da caduta, ustione, taglio, elettrocuzione sono risolti con l'uso dei DPI.

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture,
Tagli,
Abrasioni;
Urti,
Colpi,
Impatti,
Compressioni.

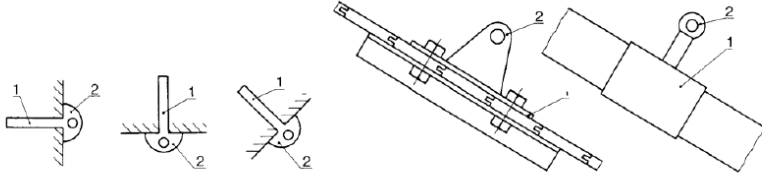
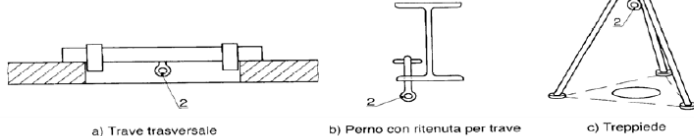
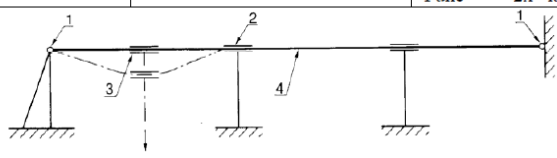
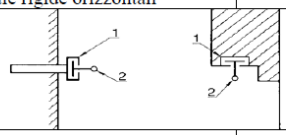

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI			ANALISI DEI RISCHI		VALUTAZIONE DEI RISCHI						
						INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P			
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2			
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1			
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2			
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2			
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2						
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2			
		FREDDO									
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1			
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2			
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3			
CHIMICI	RUMORE		2	2	1	1	1	1			
	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2			
	LIQUIDI	IMMERSIONI. GETTI. SCHIZZI	2	2	2	1	1	1			

DPI

Nome DPI	Normativa di riferimento
Imbracatura anticaduta, cintura di posizionamento e sedile rigido	EN 361, EN 358, EN 813
Funi semistatiche	EN 1891 tipo A
Discensore autofrenante	EN 341 classe A
Bloccante	EN 567
Connettore	EN 362
Anticaduta di tipo guidato su corda	EN 353/2
Maglia rapida	EN 362 classe Q
Cordino di prolunga	EN 354
Assorbitore	EN 355
Carrucola	EN 12278
Anello di fettuccia	EN 566

Ancoraggi, EN UNI 795

<i>classe</i>	<i>tipo</i>	<i>resistenza</i>
A	Strutturali fissati su colonne, pareti, architravi, tetti	10 kN
		
B	Provvisori portatili	10 kN
 <p>a) Trave trasversale b) Perno con ritenuta per trave c) Treppiede</p>		
C	Linee flessibili orizzontali	Ancoraggi 1,5x la forza prevista Fune 2x la forza prevista
 <p>a) Dispositivo di ancoraggio, esempio a un tetto</p>		
D	Rotaie rigide orizzontali	10 kN
		
E	A corpo morto	10 kN
 <p>1 Punto di ancoraggio</p>		

ALTRI DPI

Altri DPI



Discensore assicuratore autofrenante EN 341/A

Utilizzo: discesa autonoma o assistita, assicurazione per progressione. Con dispositivo antipánico.

Certificato secondo i requisiti della norma EN 341 Tipo A, discensore autofrenante per corda singola.

Diametro corda, S: 10-11,5 mm - L: 11,5-13 mm



Discensore autofrenante EN 341/A

Utilizzo: discesa autonoma o assistita. Con dispositivo antipánico.

Certificato secondo i requisiti della norma EN 341 Tipo A, discensore autofrenante per corda singola.

Diametro corda: 10,5-11 mm



Discensore autofrenante EN 341/A

Utilizzo: discesa autonoma o assistita. Senza dispositivo antipánico.

Certificato secondo i requisiti della norma EN 341 Tipo A, discensore autofrenante per corda singola.

Diametro corda: 10-11 mm



Assicuratore (non normato)

Utilizzo: assicuratore per corda di sicurezza scorrevole manovrata dall'alto, dispositivo di arresto per kit di recupero.

Attualmente non normato.

Diametro corda: 10-11 mm



Bloccante EN 567

Utilizzo: risalita autonoma su corda fissa.

Questi bloccanti ventrali funzionano su corde da 10 a 13 mm di diametro.



Anticaduta EN 353

Utilizzo: arrestare la caduta di una persona.

Scorre lungo la *fune di sicurezza* opportunamente tensionata senza intervento manuale. Un movimento rapido verso il basso lo blocca sulla corda (discesa troppo rapida, perdita del controllo dei propri movimenti, caduta).



Casco EN 397 (lavoro) e EN 12492 (alpinismo)

La pratica delle attività in quota comporta gravi rischi per la testa in caso di caduta di oggetti, ma anche in caso di urto contro un ostacolo.

Indossare il casco riduce fortemente questo rischio, ma non può escluderlo. Per urti molto violenti, al di là dei valori previsti dalle norme, il casco ha la funzione di assorbire il massimo dell'energia deformandosi, a volte fino alla rottura.



Imbrago EN 358 (cintura di posizionamento), EN 361 (imbracatura), EN 813 (cinture con cosciali)

Imbracatura con cosciali dotata di cintura di posizionamento incorporata e spallacci.



Cordino di posizionamento EN 358

Utilizzo: posizionamento in quota.

Deve essere necessariamente collegato ai due punti di ancoraggio normati di una cintura di posizionamento.



**Sistema anticaduta
EN 354 (cordino), EN 355 (assorbitore),
EN 362 (connettori)**

Utilizzo: progressione in altezza.

Necessita di un tirante d'aria opportuno, dipendente dal tipo di assorbitore e dalla lunghezza del cordino.

PRINCIPI GENERALI

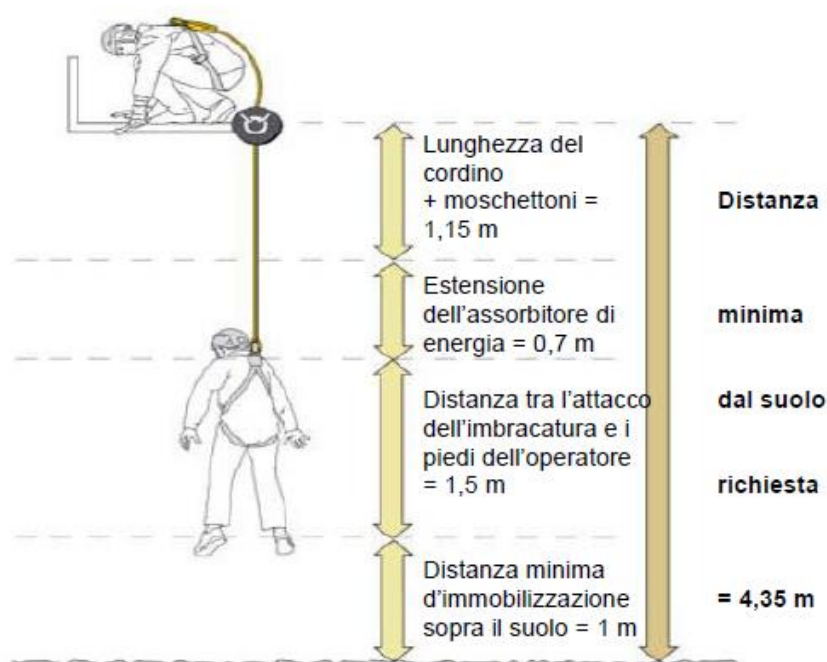
Forza di arresto

Durante una caduta l'operatore non deve in alcun caso subire una forza di arresto superiore a 6 kN. Ci sono due possibilità:

- assicurarsi che i cordini restino costantemente fissati ai punti di ancoraggio sopra il livello della testa, in modo da minimizzare l'altezza di caduta e le forze di arresto generate dalla caduta;
- se non è possibile limitare la caduta, si deve allora prevedere un ammortizzatore della forza di arresto; i DPI (dispositivi di protezione individuale) ad assorbimento di energia più usati sono i seguenti: cordini, assorbitori di energia e sistemi con corde dinamiche.

Tirante d'aria

Con un cordino molto corto e un dissipatore con limitata estensione:

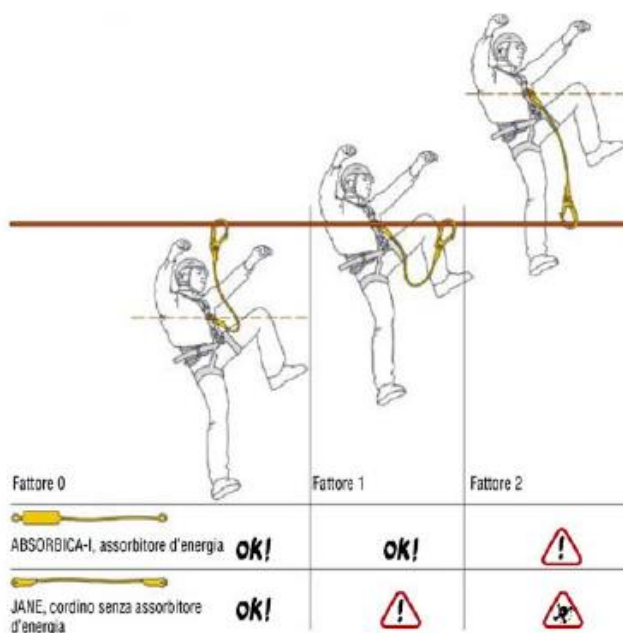


Fattore di caduta

Il fattore di caduta esprime il grado di gravità proporzionale di una caduta.

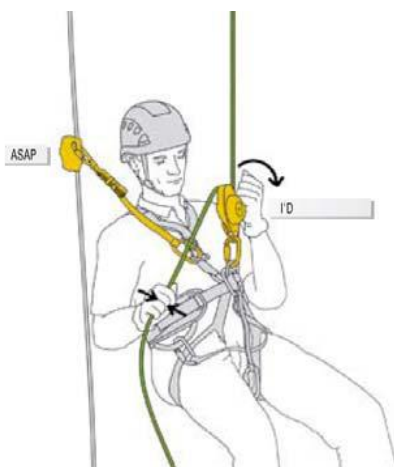
Si tratta del rapporto tra l'altezza della caduta e la lunghezza della corda disponibile per ripartire la forza di arresto della caduta.

Si calcola tramite la seguente equazione: $\text{fattore di caduta} = \text{altezza di caduta} / \text{lunghezza di corda o di fettuccia del sistema}$.






Per i lavori con funi occorre disporre di 2 sistemi ancorati separatamente :



- un sistema di progressione e posizionamento: una fune di lavoro ed un dispositivo di risalita-discesa (bloccanti, discensori...); questo sistema permette la progressione verso l'alto, verso il basso ed il posizionamento sul posto di lavoro;
- un sistema di arresto della caduta composto da una fune di sicurezza munita di un dispositivo anticaduta mobile che accompagna gli spostamenti dell'operatore.




A - Gesti generali



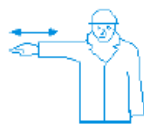


Significato	Descrizione	Figura
INIZIO Attenzione Presa di comando	Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti	
ALT Interruzione Fine del movimento	Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti	
FINE delle operazioni	Le due mani sono giunte all'altezza del petto	

B - Movimenti verticali


Significato	Descrizione	Figura
SOLLEVARE	Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio	
ABBASSARE	Il braccio destro, teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio	

DISTANZA VERTICALE	Le mani indicano la distanza	
--------------------	------------------------------	---

C - Movimenti orizzontali

Significato	Descrizione	Figura
AVANZARE	Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo	
RETROCEDERE	Entrambe le braccia piegate, le palme delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti che s'allontanano dal corpo	
A DESTRA rispetto al segnalatore	Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con la palma della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
A SINISTRA rispetto al segnalatore	Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con la palma della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione	
DISTANZA ORIZZONTALE	Le mani indicano la distanza	

D - Pericolo

Significato	Descrizione	Figura
PERICOLO Alt o arresto di emergenza	Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti	
MOVIMENTO RAPIDO	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati con maggiore rapidità	
MOVIMENTO LENTO	I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati molto lentamente	

ATTIVITA' LAVORATIVA

DEMOLIZIONE / RIPRISTINO RIVESTIMENTI REFRATTARI

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Impresa: Tecnorefractories

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

Casco;

Guanti;

Occhiali protettivi;

Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio;

Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Caduta dall'alto;

Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture,

Tagli,

Abrasioni;

Urti,

Colpi,

Impatti,

Compressioni.

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
	TERMICI	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
		CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
CHIMICI	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1

ATTIVITA' LAVORATIVA

MANUTENZIONE MECCANICA

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

- Manutenzione completa nastro scorie
- Griglia e spintore alimentatore
- Varie impianto carpenterie

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione
personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Casco;
- Guanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio;
- Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture, Tagli, Abrasioni;
- Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
- Scivolamenti
- Schiacciamenti

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI	CADUTE DALL'ALTO	G	F	P	G	F	P
			3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

ATTIVITA' LAVORATIVA

ISPEZIONE E RIVESTIMENTO INCONEL

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Radiazioni non ionizzanti;



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

- Predisposizione di sistemi di aspirazione fumi ed ventilazione aria fresca
- Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale:
- Guanti;
 - Casco;
 - Calzature Di Sicurezza Con Suola Antiscivolo Ed Imperforabile;
 - Occhiali;
 - Otoprotettori, Grembiule Protettivo, Maschere FP3
 - Installazione di sistemi

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Irraggiamento da radiazioni ionizzanti (esclusa la contaminazione);
Elettrocuzione
Caduta dall'alto;
Caduta di materiale dall'alto o a livello;
Spazi confinati/Asfissia

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Saldatrice inconel
- Flessibile/Mola

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, Tagli, Abrasioni;
Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
Caduta Dall'alto;
Caduta Di Materiale Dall'alto O A Livello;
Scivolamenti, Cadute A Livello;
Elettrocuzione;
Inalazione Fumi, Gas, Vapori;
Incendi, Esplosioni;
Inalazione Polveri,Fibre.

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
	TERMICI	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
		CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
	ELETTRICI	FREDDO						
			2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
NON IONIZZANTI		3	2	2	2	3	3	
CHIMICI	RUMORE	2	2	1	3	3	3	
	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

DPI

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	NOTE
Inalazione di fumi di saldatura	Respiratore (FFA1P2) 	Per fumi e polveri	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.4 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 405(2003) Apparecchi di protezione delle vie respiratorie. Semimaschere filtranti antigas o antigas e antipolvere dotate di valvole. Requisiti, prove, marcatura
Proiezione di particelle solide fuse ad altissima temperatura ed esposizione a radiazioni non ionizzanti	Schermo facciale per saldatori 	Con filtro colorato inattinico, che riparano dagli spruzzi, durante le operazioni di saldatura effettuate sopra la testa	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 169 (1993) Protezione personale degli occhi. Filtri per la saldatura e tecniche connesse. Requisiti di trasmissione e utilizzazioni raccomandate
Proiezione di particelle solide fuse ad altissima temperatura	Scarpe antinfortunistiche 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni/perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	Art . 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.6 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN ISO 20344 (2008) Dispositivi di protezione individuale – Metodi di prova per calzature
Proiezione di particelle solide fuse ad altissima temperatura ed ustioni	Grembiule per saldatura 	Resistente all'abrasione, taglio, strappo e perforazione	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 470-1(1996) Indumenti di protezione per saldatura e procedimenti connessi. Requisiti generali
Proiezione di particelle solide fuse ad altissima temperatura ed ustioni	Tuta 	In tessuto ignifugo	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 531/470-1 (1996) Indumenti di protezione per saldatura e procedimenti connessi. Requisiti generali
Ustioni per contatto con i pezzi da saldare	Guanti anticalore 	Per saldatura e per manipolazione di pezzi caldi sino a 200°C. Tenuta alla fiamma, alla proiezione di parti incandescenti e buona resistenza alla abrasione. Cuoio trattato contro l'indurimento e il restringimento dovuto al calore	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3,4 n.5 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 407(2004) Guanti di protezione contro rischi termici (calore e/o fuoco)
Proiezioni di scorie incandescenti	Berretto ignifugo 	Al fine di garantire la massima protezione, l'indumento deve essere indossato ed allacciato correttamente sul capo	Art 75 – 77 – 78 , Allegato VIII - punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 470-1 (1996) Indumenti di protezione per saldatura e procedimenti connessi. Requisiti generali
Proiezione di particelle solide fuse ad altissima temperatura ed ustioni.	Ghette in cuoio 	Per garantire la massima protezione, l'indumento deve essere indossato ed allacciato correttamente.	Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punti 3, 4 n.7 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 470-1(1996) Indumenti di protezione per saldatura e procedimenti connessi. Requisiti generali

Proiezione di schegge e frammenti	<p>Occhiali di protezione</p> 	Con lente unica panoramica in policarbonato trattati anti graffio, con protezione laterale	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII-punto 3, 4 n.2 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 166 (2004) Protezione personale degli occhi - Specifiche.</p>
Rumore che supera i livelli consentiti	<p>Tappi preformati</p> 	In spugna di PVC, inseriti nel condotto auricolare assumono la forma dello stesso	<p>Art 75 – 77 – 78, Allegato VIII - punti 3, 4 n.3 del D.lgs. n.81/08 come modificato dal D.lgs n.106/09 UNI EN 352-2 (2004) Protettori dell'udito. Requisiti generali. Parte 2: Inserti</p>
Caduta di materiale e/o attrezzi	<p>Casco Protettivo</p> 	Dispositivo utile a proteggere il lavoratore dal rischio di offesa al capo per caduta di materiale dall'alto o comunque per contatti con elementi pericolosi	<p>Rif. Normativo Art 75 – 77 – 79 D.lgs. n.81/08 (Testo Unico in materia di sicurezza e salute sul lavoro) – Allegato VIII D.lgs. n.81/08 punti 3,4 n.1 UNI EN 11114(2004) <i>Dispositivi di protezione individuale. Elmetti di protezione. Guida per la selezione</i></p>
Ferite, tagli e lesioni per caduta di materiali o utensili vari	<p>Scarpe antinfortunistiche</p> 	Puntale rinforzato in acciaio contro schiacciamento/abrasioni /perforazione/ferite degli arti inferiori e suola antiscivolo e per salvaguardare la caviglia da distorsioni	<p>Rif. Normativo Art 75 – 77 – 79 D.lgs. n.81/08 (Testo Unico in materia di sicurezza e salute sul lavoro) – Allegato VIII D.lgs. n.81/08 punti 3,4 n.6 EN344/345(1992) <i>Requisiti e metodi di prova per calzature di sicurezza, protettive e occupazionali per uso professionale</i></p>

ATTIVITA' LAVORATIVA

SABBIATURA INTERNA CALDAIA

Durante le operazioni di sabbiatura dovrà essere interdetto l'accesso in caldaia/ camera di combustione a personale non addetto ai lavori. Non sono consentite interferenze con altre lavorazioni.

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Impresa coinvolta:

COREF

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Respiratore per sabbiatore, Occhiali
- Guanti Tappi e/o cuffie antirumore
- Scarpe antinfortunistiche Casco
- Indumenti da lavoro

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Inalazione polveri, fibre;
- Rumore;
- Vibrazioni;
- Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Sabbiatrice
- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture,
- Tagli, abrasioni;
- Urti, colpi, impatti, compressioni;

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
	TERMICI	SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
		CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
NON IONIZZANTI		3	2	2	2	3	3	
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1
	VAPORI,GAS		3	3	3			
BIOLOGICI			3	2	2	3	1	1

PULIZIA GENERALE PIANO GRIGLIE

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Specificare a cura dell'impresa esecutrice apposito piano di sollevamento

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Protezione corpo;



Obbligo guanti protezione;



Casco di protezione
obbligatoria;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Guanti isolanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo;
- Casco.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- Schiacciamenti, Urti, Colpi
- Punture, Tagli, Abrasioni
- Elettrico

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali;
- Trapano elettrico;
- Avvitatori
- Mezzi di sollevamento carichi
- Accessori di sollevamento
- Flessibile

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture,
- Tagli,
- Abrasioni;
- Urti,
- Colpi,
- Impatti, Compressioni,
- Rumore
- Vibrazioni
- Elettrocuzione,
- Inalazione polveri,
- Fibre

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	4	1	3
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
CHIMICI	RUMORE		2	2	1	1	1	1
	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

PULIZIA TRAMOGGE SOTTOGRIGLIA

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Specificare a cura dell'impresa esecutrice apposito piano di sollevamento

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Protezione corpo;



Obbligo guanti protezione;



Casco di protezione
obbligatoria;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Guanti isolanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo;
- Casco.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- Schiacciamenti, Urti, Colpi
- Punture, Tagli, Abrasioni
- Elettrico

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali;
- Trapano elettrico;
- Avvitatori
- Mezzi di sollevamento carichi
- Accessori di sollevamento
- Flessibile

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture,
- Tagli,
- Abrasioni;
- Urti,
- Colpi,
- Impatti, Compressioni,
- Rumore
- Vibrazioni
- Elettrocuzione,
- Inalazione polveri,
- Fibre

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	4	1	3
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
CHIMICI	RUMORE		2	2	1	1	1	1
	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

SPESSIMETRIE PARTI MEMBRANATE

- Prove spessimetriche

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Protezione
corpo;



Obbligo guanti
protezione;



Segregare locali e
apparecchiature
oggetto
d'intervento



Casco di
protezione
obbligatoria;



Posizionamento di
cartelli di
segnalazione

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Guanti isolanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo;
- Casco.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta di materiale dall'alto o a livello
- Elettrico
- Tagli, Abrasioni, Urti

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali;
- Trapano elettrico,
- Tester, misuratori di tensione/corrente

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Tagli, Abrasioni, Punture,
- Vibrazioni,
- Rumore,
- Impatti, Colpi, Urti, Compressioni
- Elettrocuzione;
- Inalazione polveri,
- Fibre

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI			ANALISI DEI RISCHI			VALUTAZIONE DEI RISCHI					
						INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P			
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2			
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1			
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2			
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2			
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2						
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2			
		FREDDO									
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1			
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2			
NON IONIZZANTI		3	2	2	2	3	3				
RUMORE		2	2	1	1	1	1				
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2			
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1			

ATTIVITA' LAVORATIVA

RIMOZIONE E SOSTITUZIONE PIASTRINE

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Casco;
- Guanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio;
- Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture, Tagli, Abrasioni;
- Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
- Scivolamenti
- Schiacciamenti

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
CHIMICI	RUMORE		2	2	1	1	1	1
	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

ATTIVITA' LAVORATIVA

MODIFICA Q.E. PLC GRIGLIE L1

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Casco;
- Guanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio;
- Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture, Tagli, Abrasioni;
- Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
- Scivolamenti
- Schiacciamenti

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

ATTIVITA' LAVORATIVA

CONTROLLO TORRE

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione
personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Casco;
- Guanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio;
- Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture,Tagli, Abrasioni;
- Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
- Scivolamenti
- Schiacciamenti

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

ATTIVITA' LAVORATIVA

MANUTENZIONE MOLINI BICARBONATO

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Casco;
- Guanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio;
- Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture,Tagli, Abrasioni;
- Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
- Scivolamenti
- Schiacciamenti

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

ATTIVITA' LAVORATIVA

VERIFICA E BANITATURA

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Casco;
- Guanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio;
- Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture, Tagli, Abrasioni;
- Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
- Scivolamenti
- Schiacciamenti

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

ATTIVITA' LAVORATIVA

MANUTENZIONE ELETTRICA E STRUMENTALE

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Protezione corpo;



Obbligo guanti protezione;



Segregare locali e apparecchiature oggetto d'intervento



Casco di protezione obbligatoria;



Posizionamento di cartelli di segnalazione

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Guanti isolanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo;
- Casco.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta di materiale dall'alto o a livello
- Elettrico
- Tagli, Abrasioni, Urti

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali;
- Trapano elettrico,
- Tester, misuratori di tensione/corrente

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Tagli, Abrasioni, Punture,
- Vibrazioni,
- Rumore,
- Impatti, Colpi, Urti, Compressioni
- Elettrocuzione;
- Inalazione polveri,
- Fibre

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1

PROVE E COLLAUDI

- Prove spessimetriche
- Manutenzione interruttori MT BT
- Manutenzione ICS
- Manutenzione DCS
- Controllo vibrazionale
- Controllo e tarature bruciatori

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Protezione corpo;



Obbligo guanti protezione;



Segregare locali e apparecchiature oggetto d'intervento



Casco di protezione obbligatoria;



Posizionamento di cartelli di segnalazione

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Guanti isolanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo;
- Casco.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta di materiale dall'alto o a livello
- Elettrico
- Tagli, Abrasioni, Urti

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali;
- Trapano elettrico,
- Tester, misuratori di tensione/corrente

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Tagli, Abrasioni, Punture,
- Vibrazioni,
- Rumore,
- Impatti, Colpi, Urti, Compressioni
- Elettrocuzione;
- Inalazione polveri,
- Fibre

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI			ANALISI DEI RISCHI			VALUTAZIONE DEI RISCHI					
						INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P			
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2			
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1			
		PUNTURE,TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2			
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2			
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2						
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2			
		FREDDO									
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1			
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2			
NON IONIZZANTI		3	2	2	2	3	3				
RUMORE		2	2	1	1	1	1				
	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2			
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1			

ATTIVITA' LAVORATIVA

CONTROLLO TUBAZIONI RICIRCOLO FUMI L1 L3

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Casco;
- Guanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile e puntale d'acciaio;
- Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture, Tagli, Abrasioni;
- Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
- Scivolamenti
- Schiacciamenti

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

ATTIVITA' LAVORATIVA

MONTAGGIO E REVISIONE VALVOLE

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC. (Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Segnaletica specifica della Lavorazione:



Uso mezzi protezione
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale:

- Casco;
- Guanti;
- Occhiali protettivi;
- Calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile e puntale d'acciaio;
- Otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- Caduta dall'alto;
- Caduta di materiale dall'alto o a livello;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- Attrezzi manuali

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

- Punture, Tagli, Abrasioni;
- Urti, Colpi, Impatti, Compressioni;
- Scivolamenti
- Schiacciamenti

Valutazione del rischio:

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI		ANALISI DEI RISCHI	VALUTAZIONE DEI RISCHI					
			INFORTUNI			MALATTIE		
FISICI	MECCANICI		G	F	P	G	F	P
		CADUTE DALL'ALTO	3	2	2	2	1	2
		URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI	3	3	2	2	2	1
		PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI	2	2	2	2	2	2
		VIBRAZIONI	2	2	2	3	2	2
		SCIVOLAMENTI CADUTE A LIVELLO	2	2	2			
	TERMICI	CALORE, FIAMME	3	2	3	2	2	2
		FREDDO						
	ELETTRICI		2	2	3	2	2	1
	RADIAZIONI	IONIZZANTI	3	3	3	3	2	2
		NON IONIZZANTI	3	2	2	2	3	3
	RUMORE		2	2	1	1	1	1
CHIMICI	AEROSOL	POLVERI, FIBRE, FUMI, NEBBIE	3	3	3	3	3	2
	LIQUIDI	IMMERSIONI, GETTI, SCHIZZI	2	2	2	1	1	1

Qui di seguito vengono riportate le schede di sicurezza relative alle attrezzature utilizzate per le diverse lavorazioni oggetto del presente PSC.

AUTOCARRO CON GRU

Riferimenti normativi applicabili	<ul style="list-style-type: none"> • D. Lgs.81/08 • D.P.R. 459/96 • Codice e Disposizioni di Circolazione Stradale
Rischi generici connessi all'utilizzo dell'attrezzatura	<ul style="list-style-type: none"> • Urti, colpi, impatti, compressioni • Oli minerali e derivati • Cesoimento, stritolamento • Incendio • Contatto con linee elettriche aeree • Rovesciamento del mezzo • Punture, tagli, abrasioni • Rumore
Misure di prevenzione	<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare accuratamente l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere • Verificare l'efficienza delle luci, dei dispositivi di segnalazione acustici e luminosi • Garantire la visibilità del posto di guida • Controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo • Verificare che nella zona di lavoro non vi siano linee elettriche aeree che possano interferire con le manovre • Verificare i percorsi riservati all'autocarro con gruetta presentino un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi • Verificare l'efficienza dei comandi della gru • Proteggere le postazioni fisse di lavoro sotto il raggio d'azione della gru • Ampliare con apposite plance la superficie di appoggio degli stabilizzatori • Verificare che la macchina sia posizionata in modo da lasciare lo spazio sufficiente per il passaggio pedonale o delimitare la zona d'intervento • Posizionare segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di fare attenzione ai carichi sospesi e quello di moderare la velocità • Verificare la portata massima ammissibile dei ganci <p>DURANTE DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Segnalare l'operatività del mezzo col girofaro in area di cantiere; non trasportare persone all'interno del cassone • Esporre nel cantiere una segnaletica di sicurezza richiamante l'obbligo di moderare la velocità. Adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro • Allontanare i non addetti mediante sbarramenti e segnaletica di sicurezza • Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta • Controllare il percorso del mezzo e la sua solidità • Non superare la portata massima • Non superare l'ingombro massimo • Posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto • Non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare segnalare tempestivamente eventuali gravi guasti • I percorsi riservati all'autocarro devono presentare un franco di almeno 70 centimetri per la sicurezza del personale a piedi • Durante l'utilizzo dell'autocarro sulla strada non all'interno di un'area di cantiere, deve essere attaccato posteriormente un pannello a strisce bianche e rosse integrato da un segnale passaggio obbligatorio con freccia orientata verso il lato dove il veicolo può essere superato; verificare che durante il movimento

	<p>dell'autocarro il braccio della gruettta sia posizionato in modo corretto rispetto all'alloggiamento sul mezzo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Devono essere predisposti percorsi segnalati per lo scarico ed il transito dell'autocarro segnalare l'operatività del mezzo col girofaro • Preavvisare l'inizio delle manovre con apposita segnalazione acustica attenersi alle segnalazioni per procedere con le manovre • Evitare, nella movimentazione del carico con la gru, posti di lavoro e/o di passaggio; evitare, nel caso di sollevamento del carico con due funi a tirante, che le stesse formino tra loro un angolo maggiore di 90 gradi • Verificare, nel caso di sollevamento del carico con due funi a tirante, che la lunghezza delle corde sia maggiore od uguale ad una volta e mezzo la distanza dei ganci di sollevamento del carico • Eseguire le operazioni di sollevamento e scarico con le funi in posizione verticale illuminare a sufficienza le zone per il lavoro notturno con i dispositivi ottici • Richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta • Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o situazioni pericolose; non compiere su organi in movimento operazioni di manutenzione; mantenere i comandi puliti da grasso, olio, ecc. • In caso di operazioni che coinvolgono più autocarri con gruettta, tenere una distanza di sicurezza tra gli stessi in funzione dell'ingombro dei carichi • Verificare che durante le operazioni con funi di guida sia garantito il coordinamento degli addetti alle manovre, sia alla vista che alla voce, eventualmente con l'ausilio di un radiotel. <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego. Con particolare riguardo per gli pneumatici ed i freni, segnalando eventuali anomalie • Pulire convenientemente il mezzo curando gli organi di comando non lasciare nessun carico sospeso • Posizionare correttamente la gru raccogliendo il braccio telescopico ed azionando il freno di stazionamento • Eseguire le operazioni di revisione e manutenzione necessarie al reimpiego della macchina a motori spenti • Nelle operazioni di manutenzione attenersi alle indicazioni del libretto della macchina
Caratteristiche di sicurezza	Si rimanda al libretto della macchina.
Istruzioni per gli addetti	Il libretto d'uso e manutenzione deve essere presente a bordo macchina. Ogni addetto deve ricevere la formazione sull'uso del mezzo.
Manutenzione	Il programma di manutenzione della macchina deve essere estratto dal libretto di manutenzione della macchina. Le manutenzioni devono essere eseguite da specialisti
Dispositivi di protezione individuale	<ul style="list-style-type: none"> • Guanti • Calzature di sicurezza • Elmetto • Indumenti protettivi (tute) • Otoprotettori

ATTREZZATURA MANUALE DI USO COMUNE

Riferimenti normativi applicabili	<ul style="list-style-type: none"> D.Lgs. 81/08
Rischi generici connessi all'utilizzo dell'attrezzatura	<ul style="list-style-type: none"> Urti, colpi, impatti, compressioni Punture, tagli, abrasioni
Misure di prevenzione	PRIMA DELL'USO: <ul style="list-style-type: none"> Controllare che l'utensile non sia deteriorato Sostituire i manici che presentino incrinature o scheggiature Verificare il corretto fissaggio del manico Selezionare il tipo di utensile adeguato all'impiego Per punte e scalpelli utilizzare idonei paracolpi ed eliminare le sbavature dalle impugnature
	DURANTE DELL'USO: <ul style="list-style-type: none"> Impugnare saldamente l'utensile Assumere una posizione corretta e stabile Distanziare adeguatamente gli altri lavoratori Non utilizzare in maniera impropria l'utensile Non abbandonare gli utensili nei passaggi ed assicurarli da una eventuale caduta dall'alto Utilizzare adeguati contenitori per riporre gli utensili di piccola taglia
	DOPO L'USO: <ul style="list-style-type: none"> Pulire accuratamente l'utensile Riporre correttamente gli utensili Controllare lo stato d'uso dell'utensile
Caratteristiche di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> Si rimanda al libretto della attrezzatura
Istruzioni per gli addetti	<ul style="list-style-type: none"> Il libretto d'uso e manutenzione deve essere a disposizione del personale. Ogni addetto deve ricevere la formazione sull'uso dell'attrezzatura Prima di usare l'attrezzatura verificare che, nella zona di lavoro assegnata, il suo uso non arrechi pericoli per i lavoratori che operano in zone circostanti. In presenza di altre lavorazioni interferenti predisporre procedure che regolino la precedenza delle fasi.
Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> Il programma di manutenzione della attrezzatura deve essere estratto dal libretto di manutenzione della attrezzatura. Le manutenzioni devono essere eseguite da specialisti. Sostituzione dei manici con crepe o completamente spezzati Sostituzione delle parti metalliche a seguito del consumo
Dispositivi di protezione individuale	<ul style="list-style-type: none"> Guanti Calzature di sicurezza Elmetto Occhiali

FUNI INBRACATURA METALLICA

Riferimenti normativi applicabili	<ul style="list-style-type: none"> D.Lgs. 81/08
Rischi generici connessi all'utilizzo dell'attrezzatura	<ul style="list-style-type: none"> Cadute di materiale dall'alto Investimento di materiale dall'alto Rottura- cedimento Ferite di varia natura
Misure di prevenzione	PRIMA DELL'USO: <ul style="list-style-type: none"> Verificare l'integrità di funi e fasce di nylon Verificare che le fasce o le funi siano in grado di sopportare il carico da movimentare.
	DURANTE DELL'USO: <ul style="list-style-type: none"> Verificare che funi e/o fasce non siano in trazione contro superfici spigolose o taglienti che potrebbero determinarne il taglio e la logorazione.
	DOPO L'USO: <ul style="list-style-type: none"> Pulire le fasce Pulire ed ingrassare le funi Sostituire quelle che presentino anomalie
Caratteristiche di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> Le funi devono avere, in rapporto alla portata ed allo sforzo massimo ammissibile, un coefficiente di sicurezza pari a 6 per le funi metalliche e di 10 per le funi composte di fibre Le funi devono recare un contrassegno, posto dal fabbricante, dal quale si possa risalire al fabbricante ed alla dichiarazione del medesimo nella quale vengano fornite le indicazioni e certificati i requisiti di rispondenza alle specifiche tecniche Gli attacchi delle funi devono essere eseguiti in modo da evitare sollecitazione pericolose, nonché impigliamenti od accavallamenti Le estremità libere delle funi devono essere provviste di impiombatura o legatura o morsettatura, allo scopo di impedire lo scioglimento dei trefoli e dei fili elementari
Istruzioni per gli addetti	<ul style="list-style-type: none"> E' importante la verifica dello stato delle funi e la modalità di imbracatura
Manutenzione	
Dispositivi di protezione individuale	<ul style="list-style-type: none"> Guanti Calzature di sicurezza Elmetto

PONTEGGI METALLICI

Riferimenti normativi applicabili	<ul style="list-style-type: none"> • D.Lgs 81/08 • Circolare Ministero del Lavoro 13/82 • Circolare Ministero del Lavoro 149/85
Rischi generici connessi all'utilizzo dell'attrezzatura	<ul style="list-style-type: none"> • Cadute dall'alto • Punture, tagli, abrasioni • Scivolamenti, cadute a livello • Elettrici • Caduta materiale dall'alto • Movimentazione manuale dei carichi
Misure di prevenzione	<p>PRIMA DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza del libretto d'uso e manutenzione • Controllare la leggibilità del marchio del fabbricante sui componenti strutturali e di montaggio • Verificare che non vi siano logoramenti o danneggiamenti • Pulire eventualmente le parti incrostate e in particolar modo i punti ove avvengono gli innesti e dove vengono posati i piani di calpestio <p>DURANTE DELL'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il ponteggio, unitamente a tutte le altre misure necessarie ad eliminare i pericoli di caduta di persone e cose, va previsto nei lavori eseguiti ad un'altezza superiore ai due metri • In relazione ai luoghi ed allo spazio disponibile è importante valutare quale sia il tipo di ponteggio da utilizzare che meglio si adatta • Il montaggio e lo smontaggio devono essere eseguiti da personale pratico ed idoneo, dotato di dispositivi personali di protezione, rispettando quanto indicato nella autorizzazione ministeriale e sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori • Costituendo, nel suo insieme, una vera e propria struttura complessa, il ponteggio deve avere un piano di appoggio solido e di adeguata resistenza, mezzi di collegamento efficaci, ancoraggi sufficienti, possedere una piena stabilità • Distanze, disposizioni e reciproche relazioni fra le parti componenti il ponteggio devono rispettare le indicazioni del costruttore che compaiono sulla autorizzazione ministeriale • Gli impalcati, siano essi realizzati in tavole di legno che con tavole metalliche o di materiale diverso, devono essere messi in opera secondo quanto indicato nella autorizzazione ministeriale e in modo completo (per altre informazioni si rimanda alle schede "intavolati", "parapetti", "parasassi") • Sopra i ponti di servizio è vietato qualsiasi deposito, salvo quello temporaneo dei materiali e degli attrezzi in uso, la cui presenza non deve intralciare i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro ed il cui peso deve essere sempre inferiore a quello previsto dal grado di resistenza del ponteggio • Gli impalcati e i ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50. Esso ha la funzione di trattenere persone o materiali che possono cadere dal ponte soprastante in caso di rottura di una tavola • L'impalcato del ponteggio va corredato di una chiara indicazione in merito alle condizioni di carico massimo ammissibile • Il ponteggio metallico va protetto contro le scariche atmosferiche mediante apposite calate e spandenti a terra • Per i ponteggi metallici valgono, per quanto applicabili, le disposizioni relative ai ponteggi in legno • Oltre ai ponteggi, anche le altre opere provvisorie costituite da elementi metallici o di notevole importanza e complessità in rapporto alle dimensioni ed

	<p>ai sovraccarichi devono essere erette in base ad un progetto comprendente calcolo e disegno esecutivo</p> <p>DOPO L'USO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pulitura della struttura da eventuali residui di getto
Caratteristiche di sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> • I ponteggi metallici, siano essi a tubi e giunti o ad elementi prefabbricati, devono essere allestiti a regola d'arte, secondo le indicazioni del costruttore, con materiale autorizzato, ed essere conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro • Possono essere impiegati solo se muniti della autorizzazione ministeriale • Possono essere impiegati, senza documentazioni aggiuntive alla autorizzazione ministeriale, per le situazioni previste dall'autorizzazione stessa e per le quali la stabilità della struttura è assicurata, vale a dire per strutture: • Alte fino a m 20 dal piano di appoggio delle basette all'estradosso del piano di lavoro più alto • Conformi agli schemi-tipo riportati nella autorizzazione • Comprendenti un numero complessivo di impalcati non superiore a quello previsto negli schemi-tipo • Con gli ancoraggi conformi a quelli previsti nella autorizzazione e in ragione di almeno uno ogni mq 22 • Con sovraccarico complessivo non superiore a quello considerato nella verifica di stabilità • Con i collegamenti bloccati mediante l'attivazione dei dispositivi di sicurezza • I ponteggi che non rispondono anche ad una soltanto delle precedenti condizioni non garantiscono il livello di sicurezza presupposto nella autorizzazione ministeriale e devono pertanto essere giustificati da una documentazione di calcolo e da un disegno esecutivo aggiuntivi redatti da un ingegnere o architetto iscritto all'albo professionale • Nel caso di ponteggio misto unione di prefabbricato e tubi e giunti se la cosa non è esplicitamente prevista dalla autorizzazione ministeriale è necessaria la documentazione di calcolo aggiuntiva • Anche l'installazione sul ponteggio di tabelloni pubblicitari, teloni e reti obbliga alla elaborazione della documentazione di calcolo aggiuntiva • Le eventuali modifiche al ponteggio devono restare nell'ambito dello schematico che giustifica l'esenzione dall'obbligo del calcolo • Quando non sussiste l'obbligo del calcolo, schemi-tipo e disegno esecutivo possono essere visti dal responsabile di cantiere • Tutti gli elementi metallici costituenti il ponteggio devono avere un carico di sicurezza non inferiore a quello indicato nella autorizzazione ministeriale • Tutti gli elementi metallici del ponteggio devono portare impressi, a rilievo o ad incisione, il nome o il marchio del fabbricante
Istruzioni per gli addetti	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che il ponteggio venga realizzato dove necessario • Verificare che venga conservato in buone condizioni di manutenzione, che la protezione contro gli agenti nocivi esterni sia efficace e che il marchio del costruttore si mantenga rintracciabile e decifrabile • Appurarne stabilità e integrità ad intervalli periodici, dopo violente perturbazioni atmosferiche o prolungata interruzione della attività • Procedere ad un controllo più accurato quando si prende in carico un cantiere già avviato, con il ponteggio già installato o in fase di completamento • Accedere ai vari piani del ponteggio in modo comodo e sicuro. Se avviene, come d'uso, tramite scale portatili, queste devono essere intrinsecamente sicure e, inoltre, essere: vincolate, non in prosecuzione una dell'altra, sporgere di almeno un metro dal piano di arrivo, protette se poste verso la parte esterna del ponteggio • Non salire o scendere lungo gli elementi del ponteggio • Evitare di correre o saltare sugli intavolati del ponteggio • Evitare di gettare dall'alto materiali di qualsiasi genere o elementi metallici del ponteggio • Abbandonare il ponteggio in presenza di un forte vento

	<ul style="list-style-type: none"> • Controllare che in cantiere siano conservate tutte le documentazioni tecniche necessarie e richieste relative all'installazione del ponteggio metallico • Verificare che gli elementi del ponteggio ancora ritenuti idonei al reimpiego siano tenuti separati dal materiale non più utilizzabile • Segnalare al responsabile del cantiere eventuali non rispondenze a quanto indicato
Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> • Ripresa della verniciatura • Sostituzione elementi malfunzionanti • Oleatura e/o ingrassaggio morsetti rotanti e snodi • Sostituzione bullonatura logorata • Pulitura piani metallici o in legno di calpestio
Dispositivi di protezione individuale	<ul style="list-style-type: none"> • Elmetto • Guanti • Calzature di sicurezza • Cintura di sicurezza