



COMMITTENTE

Fondazione Ordine Mauriziano
Piazza Principe Amedeo, 7D
10042 - Località Stupinigi - Nichelino (TO)



UBICAZIONE

Palazzina di Caccia di Stupinigi
Piazza Principe Amedeo, 7D
10042 - Località Stupinigi - Nichelino (TO)

OGGETTO

Adeguamento impianti elettrici
Palazzina di Caccia di Stupinigi
LOTTO 1

RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO

Arch. Luigi Valdemarin

PROGETTISTA

Ing. Fabio Saraco

COORDINATORE
PER LA SICUREZZA

Per. Ind. Silvio Manna

SCALA ELABORATO	SCALA PARTICOLARI	COMMESSA	FILE NAME	
-	-	Fom-dis.ie	Fom-dis-L1.sic-A01-a	
DATA	AGG. N°	DESCRIZIONE	DISEGNATO DA	CONTROLLATO DA
04/10/2022	-	EMISSIONE	R.B.	F.S.



SYSPRO ENGINEERING

Via Mattie, 14 - 10139 Torino
Tel. 011/9050866 - Fax 011/3710373
e-mail: info@syspro.it Web: www.syspro.it

**PROGETTO ESECUTIVO OPERE ELETTRICHE
PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Allegato N°

1.SIC

LAVORO

(punto 2.1.2, lettera a, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Elettrica
OGGETTO:	Adeguamento impianti elettrici presso la Palazzina di Caccia di Stupinigi.
LOTTO 1	
Importo presunto dei Lavori:	270'000,00 euro
Numero imprese in cantiere:	2 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	6 (massimo presunto)
Data inizio lavori:	05/06/2023
Data fine lavori (presunta):	29/08/2023
Durata in giorni (presunta):	86

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Piazza Principe Amedeo n.7/D
CAP:	10042
Città:	Stupinigi - Nichelino (TO)
Telefono / Fax:	011 6200634 011 6200634

COMMITENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **Fondazione Ordine Mauriziano**
Indirizzo: **Piazza Principe Amedeo, 7D**
CAP: **10042**
Città: **Stupinigi - Nichelino (TO)**
Telefono / Fax: **011 6200634**

nella Persona di:

Nome e Cognome: **Luigi Valdemanin**
Qualifica: **Arch.**



FONDAZIONE
ORDINE
MAURIZIANO

RESPONSABILI

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Progettista:

Nome e Cognome: **Silvio Manna**
Qualifica: **Per. Ind.**
Indirizzo: **Via Mattie, 14**
CAP: **10139**
Città: **Torino (TO)**
Telefono / Fax: **0119050866 0113710373**
Indirizzo e-mail: **silvio.manna@syspro.it**
Codice Fiscale: **MNNSLV73B07F839X**
Partita IVA: **08770350018**



Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **Fabio Saraco**
Qualifica: **Ing.**
Indirizzo: **Via Mattie, 14**
CAP: **10139**
Città: **Torino (TO)**
Telefono / Fax: **0119050866 0113710373**
Indirizzo e-mail: **fabio.saraco@syspro.it**
Codice Fiscale: **08770350018**
Partita IVA: **08770350018**



Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Luigi Valdemarin**
Qualifica: **Arch.**
Telefono / Fax: **0116200617**
Indirizzo e-mail: **l.valdemarin@ordinemauriziano.it**



Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Silvio Manna**
Qualifica: **Per. Ind.**
Indirizzo: **Via Mattie, 14**
CAP: **10139**
Città: **Torino (TO)**

Telefono / Fax: **0119050866 0113710373**
Indirizzo e-mail: **silvio.manna@syspro.it**
Codice Fiscale: **MNNSLV73B07F839X**
Partita IVA: **08770350018**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Silvio Manna**
Qualifica: **Per. Ind.**
Indirizzo: **Via Mattie, 14**
CAP: **10139**
Città: **Torino (TO)**
Telefono / Fax: **0119050866 0113710373**
Indirizzo e-mail: **silvio.manna@syspro.it**
Codice Fiscale: **MNNSLV73B07F839X**
Partita IVA: **08770350018**



IMPRESE

(punto 2.1.2, lettera b, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Tutte le imprese appaltatrici o sub-appaltatrici devono essere in possesso della sotto elencata documentazione qualora necessaria. I documenti citati devono essere forniti in visione al coordinatore in fase di esecuzione dei lavori prima dell'inizio dei lavori stessi o prima dell'installazione delle attrezzature o impianti a cui tali documenti fanno riferimento.

E' fatto divieto di utilizzare nel cantiere macchine, impianti, attrezzature, prive dei citati documenti.

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

- Notifica preliminare (invia alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
- Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Verbali di ispezioni effettuate dai funzionari degli enti di controllo che abbiano titolo in materia di ispezioni dei cantieri (A.S.L., Ispettorato del lavoro, INAIL (ex ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

Inoltre, ove applicabile, dovrà essere conservata negli uffici del cantiere anche la seguente documentazione:

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa

- in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
 - Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
 - Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE

(punto 2.1.2, lettera a, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

L'intervento viene eseguito nelle aree tecniche della Palazzina di Caccia di Stupinigi.

L'accesso all'area, è garantito dalla viabilità della Palazzina che consente di raggiungere il sito con qualsiasi mezzo operativo.

Intorno ai fabbricati, oggetto dell'intervento, risultano privi di ostacoli, e non risultano impedimenti all'installazione del cantiere.



DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

(punto 2.1.2, lettera a, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Gli interventi in programma possono essere così riassunti:

- 1 - Sostituzione trasformatore cabina elettrica
- 2 – Sostituzione UPS luci emergenza
- 3 – Sostituzione quadro elettrico centrale termica
- 4 – Sostituzione quadro elettrico centrale frigo
- 5 – Adeguamento impianto di climatizzazione con relativa supervisione

Il presente PSC comprende gli interventi che dovranno essere realizzati.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 1, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Nei capitoli successivi si andranno a considerare le situazioni di pericolosità relative sia alle caratteristiche dell'area su cui dovrà essere installato il cantiere, sia al contesto all'interno del quale esso stesso andrà a collocarsi.

La disposizione dell'area di cantiere dovrà avvenire secondo le disposizioni del Decreto Interministeriale 4 marzo 2013 e del Decreto Ministeriale del 10/07/2002.

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera a, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

OPERAZIONI PRELIMINARI ALL'IMPIANTO DI CANTIERE

L'installazione del cantiere in oggetto viene predisposta in modo razionale e nel rispetto delle norme vigenti, conformemente alla tipologia del cantiere stesso e in modo da garantire un ambiente di lavoro tecnicamente sicuro e igienico. L'accesso alle zone di lavorazione sarà consentito solo alle persone autorizzate.

TABELLA INFORMATIVA

L'obbligo dell'esibizione del cartello di cantiere, determinato essenzialmente da norma di carattere urbanistico, deve essere collocato in sito ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare il cantiere. Cartello e sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali di adeguata resistenza e aspetto decoroso. Anche nella legge n. 47/85 si richiama la necessità dell'apposizione del cartello di cantiere, facendo obbligo agli istituti di controllo di segnalare le inottemperanze sia riguardo le caratteristiche dell'opera che dei soggetti interessati.

Qualora opportuno e/o necessario, ai sensi del DLgs 81/08 art. 92 c 1- lett.c), si terranno a cura del Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Esecuzione (CSE) apposite riunioni, verbalizzate, finalizzate alla reciproca informazione ed alla cooperazione e coordinamento delle attività, nonché all'adeguamento della valutazione dei rischi dovuti alle interferenze in relazione anche all'andamento dei lavori/prestazioni.

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

(punto 2.2.1, lettera b, Allegato XV del D.lgs. 81/2008 e s.m.i.)

In relazione alle caratteristiche dell'ambiente e della natura dei lavori, sono adottati provvedimenti per la protezione contro i rischi prevedibili di danni per gli addetti ai lavori:

- In caso di basse o elevate temperature esterne verranno formulati programmi di lavoro compatibili con tali condizioni estreme (rotazione dei lavoratori, variazione degli orari di lavoro, ect.);
- In caso di presenza di forti venti si provvederà ad assicurare nel miglior modo i materiali e le attrezzature per evitare la loro caduta dall'alto ed il trasporto, mentre per i lavoratori si prevede l'uso delle cinture di sicurezza per lavorazioni eseguite in altezza;
- In caso di presenza di neve dovranno essere attuati i necessari interventi per il ripristino delle normali condizioni ai fini della prosecuzione delle lavorazioni;
- In caso di illuminazione naturale insufficiente dovranno essere installati impianti artificiali di illuminazione integrativi compatibili con le lavorazioni svolte;
- Gli interventi non saranno eseguiti in aree ad elevata rumorosità, pertanto non dovrebbero essere necessarie particolari misure di protezione. In ogni caso, sarà cura dell'Appaltatore dotare il proprio personale con adeguati mezzi di protezione in caso le fonti di rumore siano superiori alla soglia prevista;
- .. Nel caso vi siano altri cantieri limitrofi al cantiere in oggetto si dovranno concertare, a cura del coordinatore in fase di esecuzione, le modalità operative e le procedure al fine di evitare problemi logistici, di viabilità e di sicurezza dei lavoratori impiegati;
- Sono previste aree di tipo pericoloso come depositi, cabine elettriche, ect. che dovranno essere, se interessate dai lavori, opportunamente protette in fase di intervento. Gli addetti alle lavorazioni opportunamente istruiti circa le modalità di intervento e sui rischi connessi derivanti dall'intervenire in dette aree;
- Saranno valutate eventuali interferenze con aree esterne al cantiere per evitare possibili cadute di oggetti dall'alto, crollo di attrezzature o strutture (interferenze con attività aeroportuale, interferenze con altri cantieri in attività);

Altri cantieri

Durante lo svolgimento delle opere potrebbero essere presenti altri cantieri pertanto tramite riunioni di coordinamento si adotteranno delle misure per evitare interferenze tra i cantieri.

Strade

Le lavorazioni avverranno dentro la proprietà della Palazzina di Caccia, pertanto non ci dovrebbe essere interferenza con la normale viabilità. In caso di necessità e quindi con interferenza con percorsi stradali il personale addetto dovrà essere provvisto di giubbotti ad alta visibilità e porre attenzione al traffico veicolare.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Lavori stradali. Per i lavori in prossimità di strade i rischi derivanti dal traffico circostante devono essere evitati con l'adozione delle adeguate procedure previste dal codice della strada. Particolare attenzione deve essere posta nella scelta, tenuto conto del tipo di strada e delle situazioni di traffico locali, della tipologia e modalità di delimitazione del cantiere, della segnaletica più opportuna, del tipo di illuminazione (di notte e in caso di scarsa visibilità), della dimensione delle deviazioni e del tipo di manovre da compiere.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.30; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.31; D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Art.40; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 6, Punto 1.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE

(punto 2.2.1, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

(punto 2.1.4, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Non sono previste operazioni di scavo.

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 2, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Nei paragrafi successivi verrà illustrata l'organizzazione del cantiere.

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

L'accesso dei mezzi di fornitura materiali avverrà secondo i percorsi indicati nella tavola allegata T01.sic "Organizzazione cantiere".

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Accesso dei mezzi di fornitura materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Accesso dei mezzi di fornitura materiali. L'accesso dei mezzi di fornitura dei materiali dovrà sempre essere autorizzato dal capocantiere che fornirà ai conducenti opportune informazioni sugli eventuali elementi di pericolo presenti in cantiere. L'impresa appaltatrice dovrà individuare il personale addetto all'esercizio della vigilanza durante la permanenza del fornitore in cantiere.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento;

Dislocazione degli impianti di cantiere

Nelle lavorazioni previste nel presente progetto non sono previsti impianti di cantiere specifici in quanto verranno prevalentemente utilizzati utensili o attrezzature che potranno attingere energia elettrica dagli impianti esistenti. L'impresa dovrà verificare che le prese elettriche che andrà ad utilizzare saranno provviste di impianto di terra e protezione differenziale (salvavita).

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Dislocazione degli impianti di cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Dislocazione degli impianti di cantiere. Le condutture aeree andranno posizionate nelle aree periferiche del cantiere, in modo da preservarle da urti e/o strappi; qualora ciò non fosse possibile andranno collocate ad una altezza tale da evitare contatti accidentali con i mezzi in manovra. Le condutture interrate andranno posizionate in maniera da essere protette da sollecitazioni meccaniche anomale o da strappi. A questo scopo dovranno essere posizionate ad una profondità non minore di 0,5 m od opportunamente protette meccanicamente, se questo non risultasse possibile. Il percorso delle condutture interrate deve essere segnalato in superficie tramite apposita segnaletica oppure utilizzando idonee reti indicatrici posizionate appena sotto la superficie del terreno in modo da prevenire eventuali pericoli di tranciamento durante l'esecuzione di scavi.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Elettrocuzione;

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Sulla tavola allegata "Organizzazione cantiere" è stata definita un area di carico e scarico materiali. Tale area dovrà essere opportunamente delimitata per impedire l'accesso a personale non autorizzato.

Il carico e scarico non è consentito in nessun altro luogo all'interno dell'area della Palazzina di Caccia.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Dislocazione delle zone di carico e scarico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Dislocazione delle zone di carico e scarico. Le zone di carico e scarico andranno posizionate: **a)** nelle aree periferiche del cantiere, per non essere d'intralcio con le lavorazioni presenti; **b)** in prossimità degli accessi carrabili, per ridurre le interferenze dei mezzi di trasporto con le lavorazioni; **c)** in prossimità delle zone di stoccaggio, per ridurre i tempi di movimentazione dei carichi con la gru e il passaggio degli stessi su postazioni di lavoro fisse.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;

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

SEGNALETICA:

ZONA DI CARICO E SCARICO	 Divieto accesso persone						
Zona carico scarico							

Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Verranno utilizzati gli impianti elettrici esistenti. L'impresa dovrà verificare la presenza dell'impianto di messa a terra e della protezione salvavita sulle prese elettriche che andrà ad utilizzare.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto elettrico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore. Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori. Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

Gruppo elettrogeno. Quando la rete elettrica del cantiere viene alimentata da proprio gruppo elettrogeno le masse metalliche del gruppo e delle macchine, apparecchiature, utensili serviti devono essere collegate elettricamente tra di loro e a terra.

Rete elettrica di terzi. Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatile e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.
Dichiarazione di conformità. L'installatore è in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere.

- 2) Impianto idrico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. La distribuzione dell'acqua per usi lavorativi deve essere fatta in modo razionale, evitando in quanto possibile l'uso di recipienti improvvisati in cantiere. Le tubature devono essere ben raccordate tra loro e, se non interrate, devono risultare assicurate a parti stabili della costruzione o delle opere provvisionali. Si deve evitare il passaggio di tubature in corrispondenza dei conduttori o di altre componenti degli impianti elettrici. In corrispondenza dei punti di utilizzo devono essere installati idonei rubinetti e prese idriche; inoltre devono essere installati idonei sistemi per la raccolta dell'acqua in esubero o accidentalmente fuoruscita.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Elettrocuzione;

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

Sulla tavola allegata "Organizzazione cantiere" è stata definita un'area di cantiere. Tale area dovrà essere opportunamente delimitata per impedire l'accesso a personale non autorizzato.

Le lavorazioni saranno fatte nei locali tecnici degli edifici, pertanto tutte le aree oggetto di intervento, di volta in volta dovranno essere delimitate.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. L'area interessata dai lavori dovrà essere delimitata con una recinzione, di altezza non inferiore a quella richiesta dal locale regolamento edilizio, in grado di impedire l'accesso di estranei all'area delle lavorazioni: il sistema di confinamento scelto dovrà offrire adeguate garanzie di resistenza sia ai tentativi di superamento sia alle intemperie.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;

SEGNALETICA:

									
Vietato accesso	Divieto accesso persone	Calzature di sicurezza obbligatorie	Casco di protezione obbligatoria	Guanti di protezione obbligatoria	Obbligo generico	Protezione obbligatoria per gli occhi			

Servizi igienico-assistenziali

E' prevista l'installazione di un WC chimico.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi igienico-assistenziali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Servizi igienico-assistenziali. All'avvio del cantiere, qualora non ostino condizioni obiettive in relazione anche alla durata dei lavori o non esistano disponibilità in luoghi esterni al cantiere, devono essere impiantati e gestiti servizi igienico-assistenziali proporzionati al numero degli addetti che potrebbero averne necessità contemporaneamente. Le aree dovranno risultare il più possibile separate dai luoghi di lavoro, in particolare dalle zone operative più intense, o convenientemente protette dai rischi connessi con le attività lavorative. Le aree destinate allo scopo dovranno essere convenientemente attrezzate; sono da considerare in particolare: fornitura di acqua potabile, realizzazione di reti di scarico, fornitura di energia elettrica, vespaio e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Biologico

;

SEGNALETICA:

									
Toilette									

Zone di deposito attrezzi

Sulla tavola allegata "Organizzazione cantiere" è stata definita un area di deposito attrezzi. Tale area dovrà essere opportunamente delimitata per impedire l'accesso a personale non autorizzato.

Il carico e scarico non è consentito in nessun altro luogo all'interno dell'area della Palazzina di Caccia.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di deposito attrezzi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di deposito attrezzi. Le zone di deposito delle attrezzature di lavoro andranno differenziate per attrezzi e mezzi d'opera, posizionate in prossimità degli accessi dei lavoratori e comunque in maniera tale da non interferire con le lavorazioni presenti.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

SEGNALETICA:

									
Divieto accesso persone	Vietato accesso	Deposito attrezzi							

Zone di stoccaggio dei rifiuti

Sulla tavola allegata "Organizzazione cantiere" è stata definita un area di stoccaggio dei rifiuti. Tale area dovrà essere opportunamente delimitata per impedire l'accesso a personale non autorizzato.

Il carico e scarico non è consentito in nessun altro luogo all'interno dell'area della Palazzina di Caccia.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di stoccaggio dei rifiuti. Le zone di stoccaggio dei rifiuti devono essere posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità degli accessi carrabili. Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri e esalazioni maleodoranti, sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Investimento, ribaltamento;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;

SEGNALETICA:

ZONA									
STOCCAGGIO									
RIFIUTI									

Zone di stoccaggio materiali

Sulla tavola allegata "Organizzazione cantiere" è stata definita un area di stoccaggio dei materiali. Tale area dovrà essere opportunamente delimitata per impedire l'accesso a personale non autorizzato.

Il carico e scarico non è consentito in nessun altro luogo all'interno dell'area della Palazzina di Caccia.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Zone di stoccaggio materiali. Le zone di stoccaggio dei materiali devono essere identificate e organizzate tenendo conto della viabilità generale e della loro accessibilità. Particolare attenzione deve essere posta per la scelta dei percorsi per la movimentazione dei carichi che devono, quanto più possibile, evitare l'interferenza con zone in cui si svolgono lavorazioni. Le aree devono essere opportunamente spianate e drenate al fine di garantire la stabilità dei depositi. È vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi; qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie punteggiature o sostegno preventivo della corrispondente parete di scavo.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;

SEGNALETICA:

ZONA									
STOCCAGGIO									
MATERIALI									

Baracche

L'impresa dovrà prevvedere all'installazione delle baracche di cantiere dove dovranno essere garantite le seguenti funzioni: spogliatoi, servizi igienici, uffici.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Posti di lavoro: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Porte di emergenza. **1)** le porte di emergenza devono aprirsi verso l'esterno; **2)** le porte di emergenza non devono essere chiuse in modo tale da non poter essere aperte facilmente e immediatamente da ogni persona che abbia

bisogno di utilizzarle in caso di emergenza; **3)** le porte scorrevoli e le porte a bussola sono vietate come porte di emergenza.

Aereazione e temperatura. **1)** ai lavoratori deve essere garantita una sufficiente e salubre quantità di aria; **2)** qualora vengano impiegati impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo tale che i lavoratori non vengano esposti a correnti d'aria moleste; **3)** ogni deposito e accumulo di sporcizia che possono comportare immediatamente un rischio per la salute dei lavoratori a causa dell'inquinamento dell'aria respirata devono essere eliminati rapidamente; **4)** durante il lavoro, la temperatura per l'organismo umano deve essere adeguata, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e delle sollecitazioni fisiche imposte ai lavoratori.

Illuminazione naturale e artificiale. I posti di lavoro devono disporre, nella misura del possibile, di sufficiente luce naturale ed essere dotati di dispositivi che consentano un'adeguata illuminazione artificiale per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Pavimenti, pareti e soffitti dei locali. **1)** i pavimenti dei locali non devono presentare protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi; essi devono essere fissi, stabili e antisdruciolevoli; **2)** le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti nei locali devono essere tali da poter essere pulite e intonacate per ottenere condizioni appropriate di igiene; **3)** le pareti trasparenti o translucide, in particolare le pareti interamente vetrate nei locali o nei pressi dei posti di lavoro e delle vie di circolazione devono essere chiaramente segnalate ed essere costituite da materiali di sicurezza ovvero essere separate da detti posti di lavoro e vie di circolazione, in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti stesse, né essere feriti qualora vadano in frantumi.

Finestre e lucernari dei locali. **1)** le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in maniera sicura. Quando sono aperti essi non devono essere posizionati in modo da costituire un pericolo per i lavoratori; **2)** le finestre e i lucernari devono essere progettati in maniera congiunta con le attrezature ovvero essere dotati di dispositivi che ne consentano la pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano questo lavoro nonché per i lavoratori presenti.

Porte e portoni. **1)** La posizione, il numero, i materiali impiegati e le dimensioni delle porte e dei portoni sono determinati dalla natura e dall'uso dei locali; **2)** un segnale deve essere apposto ad altezza d'uomo sulle porte trasparenti; **3)** le porte ed i portoni a vento devono essere trasparenti o essere dotati di pannelli trasparenti; **4)** quando le superfici trasparenti o translucide delle porte e dei portoni non sono costituite da materiale di sicurezza e quando c'è da temere che i lavoratori possano essere feriti se una porta o un portone va in frantumi, queste superfici devono essere protette contro lo sfondamento.

Spogliatoi

L'impresa, come già detto in precedenza, dovrà fornire un locale spogliatoio al proprio personale.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Spogliatoi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza. I locali spogliatoi devono disporre di adeguata aerazione, essere illuminati, ben difesi dalle intemperie, riscaldati durante la stagione fredda, muniti di sedili ed essere mantenuti in buone condizioni di pulizia. Gli spogliatoi devono essere dotati di attrezzi che consentano a ciascun lavoratore di chiudere a chiave i propri indumenti durante il tempo di lavoro. La superficie dei locali deve essere tale da consentire, una dislocazione delle attrezzi, degli arredi, dei passaggi e delle vie di uscita rispondenti a criteri di funzionalità e di ergonomia per la tutela e l'igiene dei lavoratori, e di chiunque acceda legittimamente ai locali stessi.

Uffici

L'impresa, come già detto in precedenza, dovrà fornire un locale uffici al proprio personale.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Posti di lavoro: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Porte di emergenza. **1)** le porte di emergenza devono aprirsi verso l'esterno; **2)** le porte di emergenza non devono essere chiuse in modo tale da non poter essere aperte facilmente e immediatamente da ogni persona che abbia bisogno di utilizzarle in caso di emergenza; **3)** le porte scorrevoli e le porte a bussola sono vietate come porte di emergenza.

Aereazione e temperatura. **1)** ai lavoratori deve essere garantita una sufficiente e salubre quantità di aria; **2)** qualora vengano impiegati impianti di condizionamento d'aria o di ventilazione meccanica, essi devono funzionare in modo tale che i lavoratori non vengano esposti a correnti d'aria moleste; **3)** ogni deposito e accumulo di sporcizia che possono comportare immediatamente un rischio per la salute dei lavoratori a causa dell'inquinamento dell'aria respirata devono essere eliminati rapidamente; **4)** durante il lavoro, la temperatura per l'organismo umano deve essere adeguata, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e delle sollecitazioni fisiche imposte ai lavoratori.

Illuminazione naturale e artificiale. I posti di lavoro devono disporre, nella misura del possibile, di sufficiente luce naturale ed essere dotati di dispositivi che consentano un'adeguata illuminazione artificiale per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Pavimenti, pareti e soffitti dei locali. **1)** i pavimenti dei locali non devono presentare protuberanze, cavità o piani inclinati pericolosi; essi devono essere fissi, stabili e antisdruciolevoli; **2)** le superfici dei pavimenti, delle pareti e dei soffitti nei locali devono essere tali da poter essere pulite e intonacate per ottenere condizioni appropriate di

igiene; **3)** le pareti trasparenti o translucide, in particolare le pareti interamente vetrate nei locali o nei pressi dei posti di lavoro e delle vie di circolazione devono essere chiaramente segnalate ed essere costituite da materiali di sicurezza ovvero essere separate da detti posti di lavoro e vie di circolazione, in modo tale che i lavoratori non possano entrare in contatto con le pareti stesse, né essere feriti qualora vadano in frantumi.

Finestre e lucernari dei locali. **1)** le finestre, i lucernari e i dispositivi di ventilazione devono poter essere aperti, chiusi, regolati e fissati dai lavoratori in maniera sicura. Quando sono aperti essi non devono essere posizionati in modo da costituire un pericolo per i lavoratori; **2)** le finestre e i lucernari devono essere progettati in maniera congiunta con le attrezature ovvero essere dotati di dispositivi che ne consentano la pulitura senza rischi per i lavoratori che effettuano questo lavoro nonché per i lavoratori presenti.

Porte e portoni. **1)** La posizione, il numero, i materiali impiegati e le dimensioni delle porte e dei portoni sono determinati dalla natura e dall'uso dei locali; **2)** un segnale deve essere apposto ad altezza d'uomo sulle porte trasparenti; **3)** le porte ed i portoni a vento devono essere trasparenti o essere dotati di pannelli trasparenti; **4)** quando le superfici trasparenti o translucide delle porte e dei portoni non sono costituite da materiale di sicurezza e quando c'è da temere che i lavoratori possano essere feriti se una porta o un portone va in frantumi, queste superfici devono essere protette contro lo sfondamento.

Attrezzature per il primo soccorso

L'impresa dovrà disporre durante le lavorazioni delle attrezzature per il primo soccorso.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto del pacchetto di medicazione. Il pacchetto di medicazione, deve contenere almeno: **1)** due paia di guanti sterili monouso; **2)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 125 ml ; **3)** un flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml; **4)** una compressa di garza sterile 18 x 40 in busta singola; **5)** tre compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** una pinzetta da medicazione sterile monouso; **7)** una confezione di cotone idrofilo; **8)** una confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso; **9)** un rotolo di cerotto alto 2,5 cm; **10)** un rotolo di benda orlata alta 10 cm; **11)** un paio di forbici; **12)** un laccio emostatico; **13)** una confezione di ghiaccio pronto uso; **14)** un sacchetto monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **15)** istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Contenuto cassetta di pronto soccorso. La cassetta di pronto soccorso, deve contenere almeno: **1)** cinque paia di guanti sterili monouso; **2)** una visiera paraschizzi; **3)** un flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro; **4)** tre flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 500 ml; **5)** dieci compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole; **6)** due compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole; **7)** due teli sterili monouso; **8)** due pinzette da medicazione sterile monouso; **9)** una confezione di rete elastica di misura media; **10)** una confezione di cotone idrofilo; **11)** due confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso; **12)** due rotoli di cerotto alto 2,5 cm; **13)** un paio di forbici; **14)** tre lacci emostatici; **15)** due confezioni di ghiaccio pronto uso; **16)** due sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari; **17)** un termometro; **18)** un apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE



Segnali di obbligo, di divieto e di pericolo.

**VIETATO
L'ACCESSO
AI NON ADDETTI
AI LAVORI**

Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

ATTENZIONE
**VIETATO
DEPOSITARE
SOSTANZE INFIAMMABILI**

Vietato depositare sostanze infiammabili

BARACCA

Baracca

INFERMERIA



Infermeria

	magazzino	Magazzino
SPOGLIATOI		Spogliatoi
TOILETTE 		Toilette
	ufficio	Ufficio
ZONA DI DEPOSITO ATTREZZATURE	Deposito attrezzature	
ZONA STOCCAGGIO MATERIALI	Stoccaggio materiali	
ZONA STOCCAGGIO RIFIUTI	Stoccaggio rifiuti	
ZONA DI CARICO E SCARICO	Zona carico scarico	
PIANO ANTI-CONTAGIO COVID-19		Attenzione rischio biologico
 ATTENZIONE RISCHIO BIOLOGICO		

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

(punto 2.1.2, lettera c, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

(punto 2.1.2, lettera d, punto 3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ALLESTIMENTO CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Allestimento di baracca di cantiere e zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzature.

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

Realizzazione della recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) occhiali protettivi; **c**) guanti; **d**) calzature di sicurezza; **e**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto)					
	[P1 x E1]=BASSO					

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Eletrocuzione; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

	 Divieto di accesso alle persone non autorizzate						
	Cartello						

Allestimento di baracca di cantiere e zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzature. (fase)

Allestimento di baracca di cantiere per uso ufficio e deposito piccoli materiali e attrezzature, zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzature.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento della baracca di cantiere e zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzature.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: Addetto all'allestimento della baracca di cantiere e zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzature;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) occhiali protettivi; **c**) guanti; **d**) calzature di sicurezza; **e**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]=MEDIO					
--	--	--	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesiamenti, stritolamenti; Eletrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

Cartello	Divieto di accesso alle persone non autorizzate					

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)

Installazione di un WC chimico.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) occhiali protettivi; **c**) guanti; **d**) calzature di sicurezza; **e**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]=MEDIO	Biologico [P2 x E4]=RILEVANTE		
--	----------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Eletrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:



RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DI TRASFORMATORE IN CABINA ELETTRICA "0"

Rimozione e sostituzione di trasformatore in cabina elettrica "0".

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Rimozione di trasformatore esistente TR1

Installazione di nuovo trasformatore

Rimozione di trasformatore esistente TR1 (fase)

Rimozione di trasformatore esistente TR1. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di impianti

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla rimozione di impianti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) otoprotettori; **c**) occhiali protettivi; **d**) maschera antipolvere; **e**) guanti; **f**) calzature di sicurezza; **g**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore		Vibrazioni		
[P3 x E3]=RILEVANTE		[P3 x E3]=RILEVANTE			

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Capretta sollevatore;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Smerigliatrice angolare (flessibile).

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesiamenti, stritolamenti; Eletrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Installazione di nuovo trasformatore (fase)

Installazione di nuovo trasformatore in locale "Cabina 0".

Durante la realizzazione dovrà essere prevista opportuna delimitazione delle aree di intervento.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione nuovo trasformatore.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto all'installazione di nuovo trasformatore;

							
--	--	--	--	--	--	--	--

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.**

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore		Vibrazioni			
[P3 x E3]=RILEVANTE		[P3 x E2]=MEDIO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Capretta sollevatore;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Avvitatore elettrico;
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesiamenti, stritolamenti; Eletrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Scivolamenti, cadute a livello; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

						
Cartello	Divieto di accesso alle persone non autorizzate					

SOSTITUZIONE DI UPS ESISTENTI

Sostituzione di UPS esistenti nelle Cabine.

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- Sostituzione di UPS in Cabina 2
- Sostituzione di UPS in Cabina 3
- Sostituzione di UPS in Cabina 4

Sostituzione di UPS in Cabina 2 (fase)

Rimozione e sostituzione dell'UPS presente in Cabina n.2. Durante la lavorazione dovrà essere prevista opportuna delimitazione delle aree di intervento.

LAVORATORI:

Elettricista

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: elettricista;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) otoprotettori; **c**) occhiali protettivi; **d**) guanti; **e**) calzature di sicurezza; **f**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]=RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]=MEDIO		
--	-------------------------------	--	-------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

Cartello	Divieto di accesso alle persone non autorizzate						

Sostituzione di UPS in Cabina 3 (fase)

Rimozione e sostituzione dell'UPS presente in Cabina n.3. Durante la lavorazione dovrà essere prevista opportuna delimitazione delle aree di intervento.

LAVORATORI:

Elettricista

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: elettricista;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) otoprotettori; **c**) occhiali protettivi; **d**) guanti; **e**) calzature di sicurezza; **f**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]=RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]=MEDIO			
--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

Cartello	Divieto di accesso alle persone non autorizzate					

Sostituzione di UPS in Cabina 4 (fase)

Rimozione e sostituzione dell'UPS presente in Cabina n.2. Durante la lavorazione dovrà essere prevista opportuna delimitazione delle aree di intervento.

LAVORATORI:

Elettricista

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: elettricista;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) otoprotettori; **c**) occhiali protettivi; **d**) guanti; **e**) calzature di sicurezza; **f**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]=RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]=MEDIO			
--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	--	--

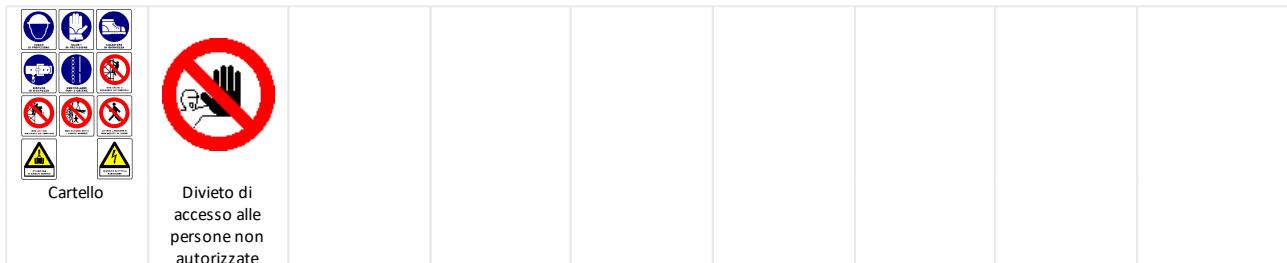
MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:



RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DI QUADRO ELETTRICO CENTRALE TERMICA

Rimozione e sostituzione di quadro elettrico centrale termica.

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Rimozione di quadro elettrico esistente
Installazione di nuovo quadro elettrico

Rimozione di quadro elettrico esistente (fase)

Rimozione di quadro elettrico esistente nella centrale termica. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di impianti

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

- a) DPI: addetto alla rimozione di impianti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) otoprotettori; **c**) occhiali protettivi; **d**) maschera antipolvere; **e**) guanti; **f**) calzature di sicurezza; **g**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]=RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]=RILEVANTE		
--	-------------------------------	--	-----------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Avvitatore elettrico;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni.

Installazione di nuovo quadro elettrico (fase)

Installazione del nuovo quadro elettrico nella centrale termica.

Durante la realizzazione dovrà essere prevista opportuna delimitazione delle aree di intervento.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione nuovo quadro elettrico.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'installazione di nuovo trasformatore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza; e) indumenti protettivi.**

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore		Vibrazioni				
	[P3 x E3]=RILEVANTE		[P3 x E2]=MEDIO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Avvitatore elettrico;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Eletrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

Cartello	Divieto di accesso alle persone non autorizzate						

RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DI QUADRO ELETTRICO CENTRALE FRIGO

Rimozione e sostituzione di quadro elettrico centrale frigo

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Rimozione di quadro elettrico esistente

Installazione di nuovo quadro elettrico

Rimozione di quadro elettrico esistente (fase)

Rimozione di quadro elettrico esistente nella centrale frigo. Durante la fase lavorativa si prevede il trasporto del materiale di risulta, la cernita e l'accatastamento dei materiali.

LAVORATORI:

Addetto alla rimozione di impianti

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto alla rimozione di impianti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]=RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]=RILEVANTE		
--	-----------------------------------	--	---------------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Avvitatore elettrico;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Rumore; Vibrazioni.

Installazione di nuovo quadro elettrico (fase)

Installazione del nuovo quadro elettrico nella frigo.

Durante la realizzazione dovrà essere prevista opportuna delimitazione delle aree di intervento.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione nuovo quadro elettrico.

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto all'installazione di nuovo trasformatore.;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]=RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]=MEDIO		
--	-----------------------------------	--	-----------------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Avvitatore elettrico;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

Cartello	Divieto di accesso alle persone non autorizzate							

ADEGUAMENTO IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE CON SUPERVISIONE

Realizzazione nuovo impianto di rivelazione fumi e allarme incendio per i piani interrato, terreno e primo della palazzina uffici.

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Adeguamento della distribuzione principale esistente

Adeguamento impianto di supervisione

Adeguamento della distribuzione principale esistente (fase)

Adeguamento dell'impianto di distribuzione principale esistente per gli impianti di climatizzazione previsti nell'opera

Durante la realizzazione dovrà essere prevista opportuna delimitazione delle aree di intervento.

LAVORATORI:

Impiantista termico

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: impiantista termico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) otoprotettori; **c**) occhiali protettivi; **d**) maschera con filtro specifico; **e**) guanti; **f**) calzature di sicurezza; **g**) indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]=RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]=MEDIO			
--	-------------------------------	--	-------------------------------	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

Cartello	Divieto di accesso alle persone non autorizzate							

Adeguamento impianto di supervisione (fase)

Adeguamento della supervisione per l'impianto di climatizzazione. Durante la realizzazione dovrà essere prevista opportuna delimitazione delle aree di intervento.

LAVORATORI:

Impiantista termico

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: impiantista termico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) maschera con filtro specifico; e) guanti; f) calzature di sicurezza; g) indumenti protettivi.**

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Rumore [P3 x E3]=RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E2]=MEDIO				
--	-------------------------------	--	-------------------------------	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Avvitatore elettrico;
- 3) Scala doppia;
- 4) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Caduta dall'alto; Cesoiamenti, stritolamenti; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

Cartello	Divieto di accesso alle persone non autorizzate						

SMOBILIZZO CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Smobilizzo del cantiere

Smobilizzo del cantiere (fase)

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisionali e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

LAVORATORI:

Addetto allo smobilizzo del cantiere

Misure Preventive e Protettive, aggiuntive a quelle riportate nell'apposito successivo capitolo:

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello					
	[P2 x E3]=MEDIO					

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala doppia;
- 4) Scala semplice;
- 5) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesiamenti, stritolamenti; Eletrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SEGNALETICA:

	Cartello		Divieto di accesso alle persone non autorizzate				

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

rischi derivanti dalle lavorazioni e dall'uso di macchine ed attrezzi

Biologico	Caduta di materiale dall'alto o a livello	M.M.C. (sollevamento e trasporto)	Rumore	Vibrazioni

RISCHIO: Biologico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

INFORMAZIONE E FORMAZIONE:

Devono essere messe in atto le procedure illustrate dal documento allegato "Protocollo di sicurezza anticontagio COVID-19".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di evitare ogni esposizione ad agenti biologici devono essere adottate le seguenti misure, nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori: **a)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica che sono esposti o, che possono essere potenzialmente esposti, ad agenti biologici deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **b)** le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici devono essere adeguatamente progettate; **c)** le misure di prevenzione e protezione dei lavoratori impiegati in attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, devono essere principalmente di tipo collettivo e, solo se non è possibile evitare altrimenti l'esposizione, devono adottarsi misure di prevenzione individuali; **d)** nelle attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre, ad agenti biologici, devono essere adottate le necessarie misure igieniche al fine di prevenire e ridurre al minimo la propagazione accidentale di un agente biologico al di fuori del luogo di lavoro; **e)** le aree in cui si svolgono attività che espongono o, che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici, devono essere indicate con adeguato segnale di avvertimento; **f)** le attività che espongono o che possono potenzialmente esporre ad agenti biologici devono essere adeguatamente progettate, anche nelle procedure per prelevare, manipolare e trattare campioni; **g)** l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi e mezzi appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti; **h)** i contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento dei rifiuti contenenti agenti biologici devono essere adeguati e chiaramente identificati; **i)** l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della manipolazione e del trasporto sul luogo di lavoro di agenti biologici.

Misure igieniche. Devono essere assicurate le seguenti misure igieniche: **a)** i lavoratori devono disporre di servizi sanitari adeguati, provvisti di docce con acqua calda e fredda, nonché, di lavaggi oculari e antisettici per la pelle; **b)** i lavoratori devono avere in dotazione idonei indumenti protettivi, o altri indumenti, che devono essere riposti in posti separati dagli abiti civili; **c)** i dispositivi di protezione individuale devono essere custoditi in luoghi ben determinati e devono essere controllati, disinfezati e ben puliti dopo ogni utilizzazione; **d)** nelle lavorazioni, che possono esporre ad agenti biologici, devono essere indicati con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza i divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzare pipette a bocca e applicare cosmetici.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** occhiali; **c)** maschere; **d)** tute; **e)** calzature.



RISCHIO: "Caduta di materiale dall'alto o a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di baracca di cantiere e zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzature.; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Smobilizzo del cantiere;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracciato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.



RISCHIO: M.M.C. (sollevamento e trasporto)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** l'ambiente di lavoro (temperatura, umidità e ventilazione) deve presentare condizioni microclimatiche adeguate; **b)** gli spazi dedicati alla movimentazione devono essere adeguati; **c)** il sollevamento dei carichi deve essere eseguito sempre con due mani e da una sola persona; **d)** il carico da sollevare non deve essere estremamente freddo, caldo o contaminato; **e)** le altre attività di movimentazione manuale devono essere minimali; **f)** deve esserci adeguata frizione tra piedi e pavimento; **g)** i gesti di sollevamento devono essere eseguiti in modo non brusco.



RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Rimozione di trasformatore esistente TR1; Installazione di nuovo trasformatore; Rimozione di quadro elettrico esistente; Installazione di nuovo quadro elettrico; Rimozione di quadro elettrico esistente; Installazione di nuovo quadro elettrico;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

- b) **Nelle lavorazioni:** Sostituzione di UPS in Cabina 2; Sostituzione di UPS in Cabina 3; Sostituzione di UPS in Cabina 4; Adeguamento della distribuzione principale esistente; Adeguamento impianto di supervisione;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

c) Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru; Capretta sollevatore;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Minore dei valori inferiori di azione: 80 dB(A) e 135 dB(C)".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile; **b)** adozione di metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore; **c)** riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo; **d)** adozione di opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature e macchine di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro; **e)** progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro al fine di ridurre l'esposizione al rumore dei lavoratori; **f)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti; **g)** adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento; **h)** locali di riposo messi a disposizione dei lavoratori con rumorosità ridotta a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Rimozione di trasformatore esistente TR1; Installazione di nuovo trasformatore; Rimozione di quadro elettrico esistente; Installazione di nuovo quadro elettrico; Rimozione di quadro elettrico esistente; Installazione di nuovo quadro elettrico;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** guanti antivibrazione; **c)** maniglie antivibrazione.

b) Nelle lavorazioni: Sostituzione di UPS in Cabina 2; Sostituzione di UPS in Cabina 3; Sostituzione di UPS in Cabina 4; Adeguamento della distribuzione principale esistente; Adeguamento impianto di supervisione;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra 2,5 e 5,0 m/s²"; Corpo Intero (WBV): "Non presente".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: **a)** devono essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** devono



essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** devono produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** devono essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** guanti antivibrazione; **c)** maniglie antivibrazione.

c) Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Inferiore a 0,5 m/s²".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

d) Nelle macchine: Capretta sollevatore;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Non presente"; Corpo Intero (WBV): "Compreso tra 0,5 e 1 m/s²".

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. I rischi, derivanti dall'esposizione dei lavoratori a vibrazioni, devono essere eliminati alla fonte o ridotti al minimo.

Organizzazione del lavoro. Le attività lavorative devono essere organizzate tenuto conto delle seguenti indicazioni: **a)** i metodi di lavoro adottati devono essere quelli che richiedono la minore esposizione a vibrazioni meccaniche; **b)** la durata e l'intensità dell'esposizione a vibrazioni meccaniche deve essere opportunamente limitata al minimo necessario per le esigenze della lavorazione; **c)** l'orario di lavoro deve essere organizzato in maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

Attrezzature di lavoro. Le attrezzature di lavoro impiegate: **a)** devono essere adeguate al lavoro da svolgere; **b)** devono essere concepite nel rispetto dei principi ergonomici; **c)** devono produrre il minor livello possibile di vibrazioni, tenuto conto del lavoro da svolgere; **d)** devono essere soggette ad adeguati programmi di manutenzione.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** indumenti protettivi; **b)** dispositivi di smorzamento; **c)** sedili ammortizzanti.

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Attrezzi manuali	Avvitatore elettrico	Scala doppia	Scala semplice	Smerigliatrice angolare (flessibile)

				
Trapano elettrico				

ATTREZZI MANUALI

Gli attrezzi manuali, presenti in tutte le fasi lavorative, sono sostanzialmente costituiti da una parte destinata all'impugnatura ed un'altra, variamente conformata, alla specifica funzione svolta.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Punture, tagli, abrasioni;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

								
---	---	---	---	--	--	--	--	--

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza.**

- 2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

								
---	---	---	---	--	--	--	--	--

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a) casco; b) occhiali protettivi; c) guanti; d) calzature di sicurezza.**

AVVITATORE ELETTRICO

L'avvitatore elettrico è un utensile elettrico di uso comune nel cantiere edile.

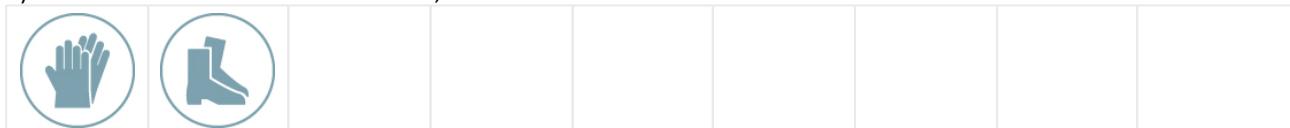
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Eletrocuzione;
- 2) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore avvitatore elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza.

SCALA DOPPIA

La scala doppia (a compasso) è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastri nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza.**

3) Scala doppia: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale doppie devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** le scale doppie non devono superare l'altezza di 5 m; **4)** le scale doppie devono essere provviste di catena o dispositivo analogo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

4) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza.**

SCALA SEMPLICE

La scala a mano semplice è adoperata per superare dislivelli o effettuare operazioni di carattere temporaneo a quote non altrimenti raggiungibili.



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le scale a mano devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso; **2)** le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4 m devono avere anche un tirante intermedio; **3)** in tutti i casi le scale devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiole alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza.**

SMERIGLIATRICE ANGOLARE (FLESSIBILE)

La smerigliatrice angolare, più conosciuta come mola a disco o flessibile o flex, è un utensile portatile che reca un disco ruotante la cui funzione è quella di tagliare, smussare, lisciare superfici.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Puncture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco; **b**) otoprotettori; **c**) occhiali protettivi; **d**) maschera antipolvere; **e**) guanti antivibrazioni; **f**) calzature di sicurezza; **g**) indumenti protettivi.

TRAPANO ELETTRICO

Il trapano è un utensile di uso comune adoperato per praticare fori sia in strutture murarie che in qualsiasi materiale.

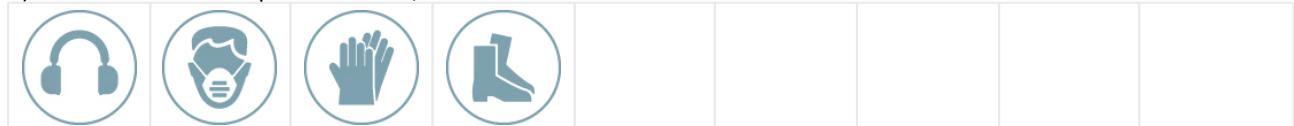
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Puncture, tagli, abrasioni;
- 4) Rumore;
- 5) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

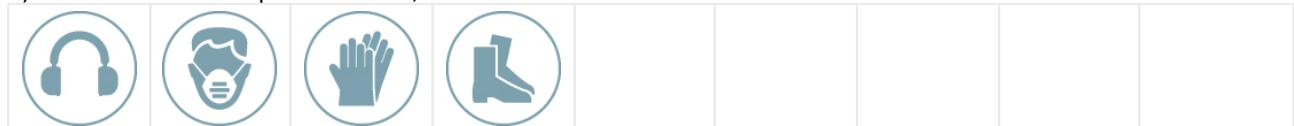
- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) otoprotettori; **b**) maschera antipolvere; **c**) guanti; **d**) calzature di sicurezza.

- 2) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) otoprotettori; **b**) maschera antipolvere; **c**) guanti; **d**) calzature di sicurezza.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni



Autocarro



Autocarro con gru

Capretta sollevatore

AUTOCARRO

L'autocarro è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di mezzi, materiali da costruzione, materiali di risulta ecc.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco (all'esterno della cabina); **b**) maschera antipolvere (in presenza di lavorazioni polverose); **c**) guanti (all'esterno della cabina); **d**) calzature di sicurezza; **e**) indumenti protettivi; **f**) indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

AUTOCARRO CON GRU

L'autocarro con gru è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali da costruzione e il carico e lo scarico degli stessi mediante gru.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Eletrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Puncture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con gru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco (all'esterno della cabina); **b**) otoprotettori (all'esterno della cabina); **c**) guanti (all'esterno della cabina); **d**) calzature di sicurezza; **e**) indumenti protettivi; **f**) indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

- 2) DPI: operatore autocarro con gru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco (all'esterno della cabina); **b**) otoprotettori (all'esterno della cabina); **c**) guanti (all'esterno della cabina); **d**) calzature di sicurezza; **e**) indumenti protettivi; **f**) indumenti ad alta visibilità (all'esterno della cabina).

CAPRETTA SOLLEVATORE

La Capretta sollevatore è un mezzo d'opera usato per il sollevamento e la movimentazione di materiali o per il carico e scarico di merci.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore capretta sollevatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a**) casco ; **b**) guanti ; **c**) calzature di sicurezza; **d**) indumenti protettivi; **e**) indumenti ad alta visibilità

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

(art 190, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Avvitatore elettrico	Installazione di nuovo trasformatore; Sostituzione di UPS in Cabina 2; Sostituzione di UPS in Cabina 3; Sostituzione di UPS in Cabina 4; Rimozione di quadro elettrico esistente; Installazione di nuovo quadro elettrico; Rimozione di quadro elettrico esistente; Installazione di nuovo quadro elettrico; Adeguamento della distribuzione principale esistente; Adeguamento impianto di supervisione.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Rimozione di trasformatore esistente TR1.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di baracca di cantiere e zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzature.; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Installazione di nuovo trasformatore; Sostituzione di UPS in Cabina 2; Sostituzione di UPS in Cabina 3; Sostituzione di UPS in Cabina 4; Rimozione di quadro elettrico esistente; Installazione di nuovo quadro elettrico; Rimozione di quadro elettrico esistente; Installazione di nuovo quadro elettrico; Adeguamento della distribuzione principale esistente; Adeguamento impianto di supervisione; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con gru	Allestitamento di baracca di cantiere e zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzature.; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Rimozione di trasformatore esistente TR1; Installazione di nuovo trasformatore; Installazione di nuovo quadro elettrico; Installazione di nuovo quadro elettrico; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Rimozione di quadro elettrico esistente; Rimozione di quadro elettrico esistente.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Capretta sollevatore	Rimozione di trasformatore esistente TR1; Installazione di nuovo trasformatore.	102.0	944-(IEC-93)-RPO-01

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

I datori di lavoro delle imprese esecutrici dovranno trasmettere il proprio Piano Operativo al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione con ragionevole anticipo rispetto all'inizio dei rispettivi lavori, al fine di consentirgli la verifica della congruità degli stessi con il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Il coordinatore dovrà valutare l'idoneità dei Piani Operativi disponendo, se lo riterrà necessario, che essi vengano resi coerenti al Piano di Sicurezza e Coordinamento; ove i suggerimenti dei datori di lavoro garantiscono una migliore sicurezza del cantiere, potrà, altresì, decidere di adottarli modificando il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Nei capitoli successivi verranno illustrate le modalità ed il coordinamento di:

- Coordinamento delle lavorazioni e fasi.
- Coordinamento dell'utilizzo delle parti comuni.
- Modalità di cooperazione fra le imprese.
- Organizzazione delle emergenze.

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Sarà compito del Capo Cantiere istruire i Lavoratori (dipendenti e subappaltatori) sul comportamento da adottare durante l'attività lavorativa. Si riportano qui di seguito alcune norme di carattere generale.

- Mantenere l'ordine nel cantiere e sul posto di lavoro (Es. eliminare dai luoghi di passaggio tutti gli ostacoli che possono causare cadute, ferite...).
- Usare passaggi sicuri anziché tentare pericolosi equilibristi.
- Non usare indumenti che possano essere afferrati da organi in moto.
- Non sostare sotto il raggio d'azione degli escavatori o di apparecchi di sollevamento.
- Non scendere mai in una trincea che non sia stata ancora armata e tanto meno in uno scavo, in cui potrebbe esservi presenza di gas, senza che siano state fatte le necessarie rilevazioni.
- Non trasportare carichi ingombranti con modalità che possano causare danni a terzi.
- Non destinare le macchine ad usi non appropriati.
- Non spostare ponti mobili con persone sopra.
- Non intervenire ne usare attrezzature o impianti di cui non si è esperti.
- Evitare posizioni di lavoro non ergonomiche (Es. non sollevare un corpo pesante con la schiena curva).
- Adottare corrette misure di igiene personale e usare mezzi di pulizia adeguati.
- Non usare mai attrezzature in cattivo stato di conservazione, ma restituirlle al magazziniere e chiederne la sostituzione.
- Rifiutarsi di svolgere lavori senza la necessaria attrezzatura e senza che siano state adottate tutte le misure di sicurezza.
- In caso di incidente sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto deve chiamare immediatamente la persona incaricata per il primo soccorso fornendo le informazioni necessarie.

Parcheggio autovetture

Le autovetture del personale, visto il limitato spazio disponibile, dovranno essere parcheggiate esternamente all'area di cantiere.

Zone di carico e scarico

Le zone di carico e scarico, individuate nella planimetria allegata, verranno utilizzate dall'impresa principale, che provvederà a portare e movimentare i materiali.

L'accesso alle medesime da altre ditte o lavoratori autonomi potrà avvenire solo dopo autorizzazione dell'impresa principale che dovrà renderli edotti nei potenziali rischi presenti, sulle modalità scelte per la movimentazione e per le attrezzature da utilizzarsi.

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI

(punto 2.1.2, lettera g, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti

Riunione di coordinamento

Descrizione:

L'organizzazione del lavoro e della sicurezza sarà articolata in diversi livelli di responsabilizzazione.

PER OGNI IMPRESA

A) il direttore tecnico del cantiere, di cui il datore di lavoro stesso dovrà segnalare il nome al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione prima dell'inizio dei lavori, con il compito di:

- attuare il presente piano di sicurezza;
- cooperare con le ditte appaltatrici partecipanti e subappaltatrici ed i lavoratori autonomi ai fini delle attuazioni del presente piano di sicurezza;
- partecipare alle periodiche riunioni indette dal C.S.E.;
- dirigere i lavori del cantiere,
- programmare le misure di sicurezza relative all'igiene ed all'ambiente di lavoro che assicurino i requisiti richiesti dalle vigenti disposizioni tecniche di legge in materia e mettere a disposizione i mezzi necessari allo scopo;
- illustrare ai preposti i contenuti di quanto programmato rendendoli edotti dei sistemi di protezione previsti sia collettivi che individuali in relazione ai rischi specifici cui sono esposti i lavoratori;
- rendere edotti i lavoratori dei rischi specifici cui sono esposti e portare a loro conoscenza le norme essenziali di prevenzione con i mezzi a disposizione, tenuto conto dell'organizzazione aziendale del lavoro;
- mettere a disposizione dei lavoratori i D.P.I. necessari e disporre che i singoli lavoratori osservino le norme di sicurezza;
- verificare che siano rispettate le disposizioni di legge e le misure programmate ai fini della sicurezza collettiva ed individuale;
- predisporre affinché gli ambienti, gli impianti, i mezzi tecnici ed i dispositivi di sicurezza siano mantenuti in buona ed efficiente condizione, provvedendo altresì a fare effettuare le verifiche ed i controlli previsti.

B) l'assistente di cantiere, di cui il datore di lavoro stesso dovrà comunicare il nominativo al Coordinatore per la sicurezza, prima dell'inizio dei lavori, con il compito di:

- attuare tutte le misure previste dal piano di sicurezza; richiedere che i lavoratori osservino le norme di sicurezza e facciano uso dei mezzi personali di protezione messi a loro disposizione;
- aggiornare i lavoratori sulle norme essenziali di sicurezza in relazione ai rischi specifici cui sono esposti.

Durante lo svolgimento dei lavori l'assistente di cantiere manterrà la sorveglianza dello stato:

- dell'ambiente esterno e di quello interno con valutazione dei diversi fattori ambientali;
- delle recinzioni, delle vie di transito e di trasporto;
- delle opere preesistenti, di quelle da demolire e di quelle da preservare, di quelle fisse o provvisionali;
- delle reti di servizi tecnici, di macchinari, impianti, attrezature;
- dei diversi luoghi e posti di lavoro;
- dei servizi igienico - assistenziali;
- di quant'altro può influire sulla sicurezza del lavoro degli addetti ai lavori e di terzi.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Evidenza della consultazione

Descrizione:

Il datore di lavoro della ditta appaltatrice dovrà fornire apposito verbale che attesti la consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

(punto 2.1.2, lettera h, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

Pronto soccorso:

gestione comune tra le imprese

Gestione delle emergenze

L'organizzazione delle emergenze e del primo soccorso, in presenza di più ditte in cantiere è demandata alla Impresa Appaltatrice.

La stessa Impresa in caso di impossibilità alla gestione di tale servizio potrà demandarlo, previa informazione del Coordinatore in fase di esecuzione e compilazione della sottostante tabella di variazione, ad altra ditta presente in cantiere che accettasse per iscritto.

Ditte incaricate della gestione e del coordinamento delle emergenze:

dal al ditta firma
responsabile.....

dal al ditta firma
responsabile.....

dal al ditta firma
responsabile.....

Linee guida per l'organizzazione delle emergenze

Obblighi dell'impresa che gestisce le emergenze

L'Impresa destinata alla organizzazione delle emergenze e del primo soccorso dei lavori dovrà, prima dell'inizio degli stessi, provvedere a:

- allestire gli opportuni Presidi Sanitari come di seguito suggerito ed a controllare che altrettanto venga ottemperato dai propri subappaltatori;
- individuare il tragitto più breve e più sicuro per raggiungere la più vicina struttura di Pronto Soccorso della zona;
- conservare in cantiere le schede di sicurezza relative a tutti i prodotti tossico nocivi utilizzati nelle lavorazioni sia proprie che quelle dei subappaltatori;
- individuare una zona di atterraggio sicuro dell'elisoccorso;
- individuare un addetto alla gestione delle emergenze del cantiere che dovrà assicurare la propria presenza in cantiere per tutto l'orario di lavoro.
- provvedere alla formazione di una squadra di pronto intervento sia sanitario che di prevenzione incendi, tale squadra dovrà essere composta al minimo da due addetti per il pronto soccorso sanitario e due per il pronto intervento antincendio. Ovviamente la squadra sarà dimensionata per le reali esigenze di cantiere; è infatti prevedibile che il suddetto dimensionamento di minima varierà durante le successive fasi esecutive dei lavori:
- all'aumentare delle persone addette ai lavori ed all'aumentare del carico d'incendio si dovrà provvedere ad aumentare conseguentemente il numero minimo prima proposto.
- dotare gli operatori di cantiere di almeno un telefono con contratto di telefonia mobile.

Copia delle procedure di emergenza dovrà essere posta in vista presso gli uffici di cantiere ed in ogni altro luogo utile all'informazione.

L'Impresa destinata alla organizzazione delle emergenze dovrà inoltre:

- Provvedere in relazione all'avanzamento dei lavori alla definizione di vie di fuga idonee all'evacuazione.

L'emergenza infortunio

I lavoratori, salvo cause di forza maggiore sono tenuti a segnalare immediatamente ai propri responsabili della sicurezza ogni eventuale infortunio comprese le lesioni di piccole entità loro occorsi in occasione di lavoro. In caso di infortunio o malessere improvviso, è necessario recarsi immediatamente al posto di medicazione del cantiere. E' importante che ogni infortunio, ancorché lieve, sia denunciato in modo che:

1. l'infortunato possa ricevere immediatamente le cure del caso. Il trascurare ferite anche lievi può portare gravi inconvenienti,
2. possa essere redatta la scheda di infortunio,
3. il fatto venga esaminato allo scopo di adottare le misure necessarie atte ad impedire il ripetersi di incidenti simili.

In caso l'infortunato non sia nella possibilità di muoversi i soccorritori dovranno allertare nel minor tempo possibile gli Addetti al Primo Soccorso o il Responsabile della Gestione delle Emergenze che provvederanno

all'intervento di emergenza.

Gli addetti al Primo soccorso, o il Responsabile stesso, decideranno rapidamente sull'eventuale intervento dei Soccorsi Esteri (112) in cantiere, provvedendo alla telefonata di richiesta.

Si raccomanda, qualora si rendesse necessario l'intervento dell'autolettiga sul luogo dell'infortunio, di segnalare sempre telefonicamente il luogo preciso avendo cura che una persona si porti poi sulla strada principale per attendere i soccorsi, per fornire le indicazioni del caso e segnalare l'esatta posizione dell'infortunato.

L'organizzazione dell'emergenza incendio in cantiere

La sorveglianza delle possibili cause di innesco è lasciata ad ogni singolo operatore che in caso di principio di incendio dovrà necessariamente dare l'allarme ai suoi colleghi. Ogni persona dovrà tenere conto che l'informazione giunga rapidamente al Caposquadra che, in caso di allarme, ed in assenza dell'TC, ricoprirà da subito il ruolo di "Responsabile dell'emergenza"

Norme per il Responsabile dell'emergenza

Le operazioni da effettuare in caso di emergenza sono coordinate dal Responsabile dell'emergenza, ovvero il Caposquadra se assente l'TC, al quale deve pervenire il maggior numero di informazioni possibili sull'evento, e sulla cui base poter prendere le opportune decisioni operative.

Il Responsabile per l'emergenza deve sempre recarsi sul luogo ove segnalato il pericolo per valutare la situazione.

Al Responsabile dell'emergenza il compito di stabilire se trattasi di:

EMERGENZA LOCALIZZATA, CHE RICHIENDE UN INTERVENTO LOCALIZZATO, EMERGENZA GENERALIZZATA, CHE RICHIENDE ANCHE EVENTUALE EVACUAZIONE DAL CANTIERE

Il Responsabile dell'emergenza deve incaricare eventuali addetti all'emergenza di intervenire, qualora ritenga che ciò sia possibile e non pericoloso; in caso contrario o comunque se lo ritiene opportuno egli dovrà:

- effettuare le telefonate esterne al soccorso pubblico (Vigili del Fuoco, Servizio di emergenza medica, Pronto Intervento, ecc.) assicurandosi che vengano fornite tutte le indicazioni del caso,
- dare ordine di diffondere A VOCE l'ordine di sfollamento del cantiere (se necessario).

In caso di evacuazione:

- accertarsi che tutti i lavoratori ed i collaboratori stiano abbandonando la zona;
- far sospendere immediatamente il lavoro di eventuali imprese esterne, disponendo la loro evacuazione;
- fermare gli impianti ed i macchinari;
- interrompere l'erogazione dell'energia elettrica;
- controllare rapidamente i ripostigli ed i servizi igienici (con gli addetti all'emergenza);
- aiutare le persone che sembrano aver bisogno di assistenza e tranquillizzarle (con gli addetti all'emergenza);
- chiudere dietro di sé (con gli addetti all'emergenza) tutte le porte e le finestre, a meno di aver ricevuto specifiche istruzioni in senso contrario a fronte del rischio di esplosioni - le porte chiuse possono rallentare la propagazione di incendio e di fumo;
- inviare un addetto all'emergenza, o un altro incaricato, presso l'uscita o presso la strada per accogliere l'arrivo dei servizi esterni di pronto intervento;
- offrire assistenza e rassicurazione presso i punti di raccolta a tutti coloro che ne necessitano.

Norme per gli addetti all'emergenza antincendio

Una volta ricevuta la segnalazione di emergenza la squadra si reca velocemente sul posto per la verifica. In caso di falso allarme comunica il cessato pericolo tramite i mezzi di comunicazione a propria disposizione.

Nel caso sia stata accertata una situazione di emergenza gli addetti devono:

- avvisare una persona al posto di chiamata di emergenza, indicando il luogo dell'emergenza, l'entità e le caratteristiche di questa, l'eventuale necessità di sfollamento rapido del reparto o dell'intero stabile,
- avvisare le persone che si ritengono possano essere coinvolte da probabili sviluppi dell'evento e farle allontanare, intervenire con i mezzi a disposizione, se ritenuto che ciò sia possibile e non pericoloso, avvertire nuovamente il posto di chiamata per indicare il cessato pericolo o la necessità di intervento dei servizi esterni di pronto intervento. Indicazioni circa l'utilizzo dei sistemi di estinzione mobili.

Tutti gli estintori sono a pressione per cui è indispensabile che nel momento di estrazione del sigillo, il cappuccio con la maniglia non sia orientato verso il proprio corpo o ad altre persone in modo che, in caso di un possibile scoppio, non

provochi infortuni. Ogni estintore ha riportato in una etichetta posta nel serbatoio il tipo di incendio per il quale può essere utilizzato, in cantiere saranno presenti estintori a polvere i quali sono da ritenersi polivalenti: idonei per l'estinzione di fuochi di classe A (combustibili solidi), B (liquidi infiammabili), e C (gas infiammabili).

E' bene precisare che è assolutamente vietato estinguere con acqua o prodotti a base d'acqua incendi ove vi siano delle parti in tensione elettrica.

Nell'uso l'estintore portatile deve essere orientato alla base del fuoco e non nella parte alta della fiamma, ad una distanza di sicurezza ma il più vicino possibile in modo che l'intervento sia maggiormente efficace (si ricorda che ai sensi della norma UNI la durata dell'estintore varia dai 6 ai 15 secondi).

Presidi sanitari e di pronto soccorso

Saranno allestiti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti

da malore improvviso:

- Cassetta di pronto soccorso
- Pacchetto di medicazione

Numeri di telefono delle emergenze:

Comando Vvf chiamate per soccorso: tel. 112

Pronto Soccorso tel. 112

CONCLUSIONI GENERALI

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Analisi e valutazione dei rischi;
- Stima dei costi della sicurezza;
si allegano, altresì:
 - Tavole esplicative di progetto;
 - Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);
 - Allegato protocollo anticottagio COVID-19

ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO

Le linee guida precedentemente indicate saranno sviluppate con riferimento ai tempi previsti dal programma dei lavori rapportati all'effettivo avanzamento degli stessi. I modelli sono suggeriti al fine di semplificare la determinazione delle operazioni lavorative interferenti e le misure che le imprese interessate concorderanno di adottare, con riferimento al piano operativo di sicurezza.

IMPORTANTE

I tempi d'esecuzione delle diverse lavorazioni subiscono normalmente delle modifiche anche sensibili per molteplici ragioni. Quanto indicato in fase progettuale non può essere che indicativo; sarà compito fondamentale del coordinatore in fase esecutiva, oltre che verificare, tramite opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza, organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi lavoratori autonomi, la cooperazione e il Coordinamento delle attività nonché la reciproca informazione, tutto atto ad evitare possibili pericolose interferenze lavorative.

INDICE

Lavoro	pag.	<u>2</u>
Committenti	pag.	<u>3</u>
Responsabili	pag.	<u>4</u>
Imprese	pag.	<u>6</u>
Documentazione	pag.	<u>8</u>
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	<u>10</u>
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	<u>11</u>
Area del cantiere	pag.	<u>12</u>
Caratteristiche area del cantiere	pag.	<u>13</u>
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	<u>14</u>
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	<u>15</u>
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	<u>16</u>
Organizzazione del cantiere	pag.	<u>17</u>
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	<u>23</u>
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	<u>25</u>
• Allestimento cantiere	pag.	<u>25</u>
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	<u>25</u>
• Allestimento di baracca di cantiere e zona scoperta per lo stoccaggio dei materiali e attrezzi	pag.	<u>25</u>
(fase)	pag.	<u>25</u>
• Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)	pag.	<u>26</u>
• Rimozione e sostituzione di trasformatore in cabina elettrica "0"	pag.	<u>27</u>
• Rimozione di trasformatore esistente tr1 (fase)	pag.	<u>27</u>
• Installazione di nuovo trasformatore (fase)	pag.	<u>28</u>
• Sostituzione di ups esistenti	pag.	<u>28</u>
• Sostituzione di ups in cabina 2 (fase)	pag.	<u>28</u>
• Sostituzione di ups in cabina 3 (fase)	pag.	<u>29</u>
• Sostituzione di ups in cabina 4 (fase)	pag.	<u>30</u>
• Rimozione e sostituzione di quadro elettrico centrale termica	pag.	<u>31</u>
• Rimozione di quadro elettrico esistente (fase)	pag.	<u>31</u>
• Installazione di nuovo quadro elettrico (fase)	pag.	<u>31</u>
• Rimozione e sostituzione di quadro elettrico centrale frigo	pag.	<u>32</u>
• Rimozione di quadro elettrico esistente (fase)	pag.	<u>32</u>
• Installazione di nuovo quadro elettrico (fase)	pag.	<u>33</u>
• Adeguamento impianto di climatizzazione con supervisione	pag.	<u>33</u>
• Adeguamento della distribuzione principale esistente (fase)	pag.	<u>34</u>
• Adeguamento impianto di supervisione (fase)	pag.	<u>34</u>
• Smobilizzo cantiere	pag.	<u>35</u>
• Smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	<u>35</u>
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	<u>37</u>
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<u>41</u>
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<u>45</u>
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	<u>47</u>
Coordinamento generale del psc	pag.	<u>48</u>
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	<u>49</u>
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	pag.	<u>50</u>
Modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	<u>51</u>
Disposizioni per la consultazione degli rls	pag.	<u>52</u>
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	<u>53</u>
Conclusioni generali	pag.	<u>56</u>

Torino, 04/10/2022

Firma