



COMUNE DI GABIANO

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

"LAVORI DI REALIZZAZIONE BELVEDERE
in FRAZIONE CANTAVENNA"

PROGETTO ESECUTIVO

IL PROGETTISTA

STUDIO TECNICO
DOTT. ING. GIORGIO MONTIGLIO
VIA MAGNOCAVALLO, 22 - CASALE MONF.TO 15033
TEL. 0142.76890 - FAX 0142.460147
C.F. MNTGRG55D10B885D - P. IVA 01141110062
ORD. INGG. AL N° A-762

*IL RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO*

Pratica:

17/10

Data:

07.12.2017

Scala:

Titolo:

**PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO**

Tavola:

H

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
REDATTO AI SENSI DELL'ART. 100 DEL
D. LGS. 9 aprile 2008 n° 81 e s.m.i.

17/10

DATI DEL CANTIERE

PROPRIETA'

	COMUNE DI GABIANO
Indirizzo	Piazza Europa, 4 15020 GABIANO (AL)
Codice Fiscale	00449090067

IDENTIFICAZIONE DEL CANTIERE

Ubicazione	GABIANO (AL) - Via S. Carpofo
------------	-------------------------------

PROGETTISTA DELL'INTERVENTO

Nome e cognome	Ing. Giorgio MONTIGLIO
Indirizzo	Via Magnocavallo n° 22 15033 Casale Monferrato (AL)
Codice Fiscale	MNT GRG 55D10 B885D
Partita IVA	01141110062

RESPONSABILE DEI LAVORI

Nome e cognome	Geom. Claudio BURATORE
Indirizzo	Piazza Europa, 4 15020 GABIANO (AL)

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Nome e cognome	Ing. Giorgio MONTIGLIO
Indirizzo	Via Magnocavallo n° 22 15033 Casale Monferrato (AL)
Codice Fiscale	MNT GRG 55D10 B885D
Partita IVA	01141110062

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE

Nome e cognome	Ing. Giorgio MONTIGLIO
Indirizzo	Via Magnocavallo n° 22 15033 Casale Monferrato (AL)
Codice Fiscale	MNT GRG 55D10 B885D
Partita IVA	01141110062

IMPRESE ESECUTRICI DEI LAVORI

Denominazione

Indirizzo

Partita IVA

Denominazione

Indirizzo

Partita IVA

Denominazione

Indirizzo

Partita IVA

LAVORI OGGETTO DEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

"REALIZZAZIONE BELVEDERE in FRAZIONE CANTAVENNA"

<u>DURATA DEI LAVORI PREVISTA</u>	13 giorni lavorativi
NUMERO INDICATIVO DEGLI ADDETTI	4
NUMERO MASSIMO DEGLI ADDETTI	5
NUMERO UOMINI-GIORNO PREVISTO	52

CAPITOLO 1 - INFORMAZIONI GENERALI

1.1. PREMESSA

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), previsto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., è stato redatto nel rispetto della normativa vigente e rispetta i contenuti minimi indicati dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. ed in particolare dall'Allegato XV allo stesso Decreto.

Il presente PSC è il documento base atto a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori, nel cantiere in oggetto.

Il piano stesso è costituito da una relazione contenente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi, e le conseguenti procedure, gli apprestamenti e le attrezzature atti a garantire, per tutta la durata dei lavori, il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori. La relazione stessa contiene altresì le misure di prevenzione dei rischi risultanti dall'eventuale presenza simultanea o successiva di più imprese o lavoratori autonomi ed è redatto anche al fine di prevedere, quando necessario, l'utilizzo di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Poiché si tratta di un'analisi preventiva dei rischi, lo stesso sarà aggiornato o integrato nel corso dei lavori, ogni qualvolta sarà necessario.

1.2. LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

1.2.1. PRINCIPI GENERALI DI TUTELA

- Codice Civile (artt. 2043, 2050, 2086, 2087)
- Codice Penale (artt. 437, 451, 589, 590)
- D.M. 22 febbraio 1965: attribuzione all'ENPI dei campi relativi alle verifiche dei dispositivi e delle installazioni di protezione contro le scariche atmosferiche e degli impianti di messa a terra.
- D.P.R. 1124/65: Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro.
- Legge 300/70: Statuto dei lavoratori.
- Legge 833/78: Istituzione del servizio sanitario nazionale.
- D.P.R. 619/80: Istituzione dell'ISPESL.
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro."
- D.Lgs. 106/09 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

1.2.2. PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

- Legge 12/02/1955, n. 51: Delega al potere esecutivo ad emanare norme generali e speciali in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro.
- D.M. 12 settembre 1958: Istituzione del registro degli infortuni.
- D.M. 10 agosto 1984: Integrazioni al D.M. 12 settembre 1958 concernente l'approvazione del modello del registro infortuni.
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro."
- D.Lgs. 106/09 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

1.2.3. IGIENE DEL LAVORO

- D.P.R. 303/56: Norme generali per l'igiene del lavoro.
- D.M. 28 luglio 1958: Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali. (Pacchetto di medicazione, Cassetta di pronto soccorso).
- D.M. 21 gennaio 1987: Norme tecniche per l'esecuzione di visite mediche periodiche ai lavoratori esposti al rischio di asbestosi.
- D.P.R. 336/94: Regolamento recante le nuove tabelle delle malattie professionali nell'Industria e nell'agricoltura.
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro."
- D.Lgs. 106/09 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

1.2.4. SICUREZZA NELLE COSTRUZIONI

- D.P.R. 320/56: Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in sotterraneo.
- D.P.R. 321/56: Norme per la prevenzione degli infortuni e l'igiene del lavoro in aria compressa.
- D.P. 12 marzo 1959: Presidi medici-chirurgici nei cantieri per lavori in sotterraneo.
- D.P. 12 marzo 1959: Attribuzione dei compiti e determinazione delle modalità e delle documentazioni per l'esercizio delle verifiche e dei controlli previsti dalle norme di prevenzione infortuni sul lavoro.
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123,

in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.”.

- D.Lgs. 106/09 “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

1.2.5. AGENTI CHIMICI, FISICI E BIOLOGICI

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 recante “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.”.
- D.Lgs. 106/09 “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

1.2.6. MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA E DELLA SALUTE DEI LAVORATORI SUL LUOGO DEL LAVORO

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 recante “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.”.
- D.Lgs. 106/09 “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

1.2.7. PRESCRIZIONI MINIME DI SICUREZZA E DI SALUTE DA ATTUARE NEI CANTIERI TEMPORANEI E MOBILI

- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 recante “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.”.
- D.Lgs. 106/09 “Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”.

1.3. TELEFONI UTILI

Per poter affrontare rapidamente le situazioni di emergenze inseriamo in queste prime pagine, di rapida consultazione, una serie di recapiti telefonici utili.

Si ricorda al Direttore di cantiere di riportarli, ben visibili, in prossimità del telefono perché sia di facile consultazione da parte di tutti, in caso di bisogno.

- Soccorso pubblico di emergenza	113
- Carabinieri - Pronto intervento	112
- Vigili del Fuoco – Pronto intervento	115
- Emergenza sanitaria	118
- Azienda Sanitaria Locale ASL AL – Centralino	0142.434111

1.4. PRONTO SOCCORSO ED EVACUAZIONE ANTINCENDIO

Le lavorazioni sono previste in Gabiano (AL) – Via San Carpofoforo all'altezza del civico 50.

In ogni caso si opera nel territorio di Gabiano distante circa 20 km dalla struttura ospedaliera di pronto soccorso di Casale M. raggiungibile mediamente in 20 minuti di viaggio procedendo con un'autovettura ad andatura moderata.

Inoltre, a circa 25 km, è situato il casello autostradale “Casale Nord” che permette un rapido collegamento con strutture sanitarie di livello nazionale.

Sarà quindi sufficiente avere in cantiere dei pacchetti di medicazione contenenti i presidi previsti dal D.M. 28.07.58.

Poiché non sono previsti depositi di carburante, o di altri prodotti particolarmente infiammabili, nelle stesse zone del cantiere sarà sufficiente collocare:

- idonea segnaletica e luci di emergenza per l'evacuazione;
- estintori di tipo portatile.

L'idonea formazione ed informazione di tutto il personale comprenderà anche le relative esercitazioni in materia di pronto soccorso e di antincendio.

1.5. VISITE MEDICHE

Saranno eseguite le visite mediche, da parte del medico competente, prima dell'inizio dei lavori e comunque nel rispetto di quanto è stabilito dal D.P.R. 303/56 e D.L. 277/91.

1.6. MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA E DI PROTEZIONE PERSONALE

Quando è possibile, i rischi vanno eliminati alla fonte.

Per i rischi che non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi e procedimenti atti eventualmente a riorganizzare il lavoro, si dovrà ricorrere ai mezzi personali di protezione (DPI), che dovranno essere conformi alle norme di cui al D.Lgs. 475/92 e delle successive integrazioni e modifiche.

I DPI dovranno essere adeguati ai rischi da prevenire ed alle condizioni esistenti sui luoghi di lavoro; inoltre dovranno tenere conto delle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore ed essere adatti

all'utilizzazione secondo le esigenze.

La dotazione minima per tutto il personale sarà:

- Casco di protezione;
- Scarpe antinfortunistiche estive ed invernali;
- Guanti da lavoro;
- Tuta da lavoro estiva ed invernale;
- Cuffie ed inserti auricolari;

mentre saranno distribuiti quando necessario;

- Cinture di sicurezza;
- Occhiali, Visiere e Schermi;
- Mascherine antipolvere.

Eventuali altri dispositivi di protezione per particolari esigenze attualmente non prevedibili dovranno essere utilizzati in caso di necessità su valutazione del Direttore di Cantiere, e di seguito trascritti per l'aggiornamento.

1.7. MISURE GENERALI DI TUTELA

Come indicato nell'articolo 95 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., durante l'esecuzione dell'opera, i datori di lavoro delle Imprese esecutrici dovranno osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 dello stesso D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e dovranno curare, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

1.8. SEGNALETICA DI SICUREZZA

Ricordiamo che lo scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare l'attenzione su oggetti, macchine, situazioni e comportamenti che possono provocare rischi, e non quello di sostituire la prevenzione e le misure di sicurezza.

La segnaletica deve essenzialmente adempiere allo scopo di fornire in maniera facilmente comprensibile le informazioni, le indicazioni, i divieti e le prescrizioni necessarie.

A titolo indicativo in questo cantiere dovranno essere esposte le seguenti categorie di cartelli:

- Avvertimento;
- Divieto;
- Prescrizione;
- Evacuazione e salvataggio;
- Antincendio;
- Informazione.

Sempre a titolo esemplificativo si rammenta che la segnaletica dovrà essere esposta in maniera stabile e non facilmente rimovibile, in particolare modo:

- all'ingresso del Cantiere;
- lungo le vie di transito di mezzi di trasporto e di movimentazione;
- sui mezzi di trasporto;
- sugli sportelli dei quadri elettrici;
- nei luoghi dove sussistono degli specifici pericoli;
- in prossimità di scavi, ecc...
- sulle varie macchine (sega circolare, molazza, betoniera, ecc.): le rispettive norme per l'uso;
- presso i luoghi di lavoro: le sintesi delle principali norme di sicurezza;
- nei pressi dello spogliatoio: l'estratto delle principali norme di legge e la bacheca per le comunicazioni particolari ai lavoratori;
- il divieto di passare e sostare nel raggio d'azione di autogrù e macchine per movimento terra.

1.9. COORDINAMENTO E MISURE DISCIPLINARI

Tutto il personale, nessuno escluso, avrà l'obbligo dell'uso dei mezzi di protezione.

Le Imprese subappaltatrici ed i lavoratori autonomi, per non creare interferenze pericolose, dovranno conoscere ed agire nel rispetto del presente P.S. C. che sottoscriveranno prima dell'inizio dei lavori.

Per quanto riguarda le loro Fasi di lavoro, possono eventualmente integrare il Piano di sicurezza con uno particolare (che però non può essere in contrasto con il presente).

Il Coordinatore per la sicurezza adotterà i provvedimenti che riterrà più opportuni, per l'inosservanza delle Norme e del Piano di sicurezza. In particolare, a mezzo del Giornale dei lavori e con Ordini di servizio egli comunicherà all'Impresa principale (che sarà tenuta a rispettare ed a far rispettare dai Subappaltatori, anche con i provvedimenti disciplinari previsti dal contratto di lavoro):

- Diffide al rispetto delle norme;
- Allontanamento della Ditta o del Lavoratore recidivo;
- Sospensione dell'intero lavoro o delle fasi di lavoro interessate e ripristino delle condizioni di sicurezza.

1.10. INDICAZIONI GENERALI, ATTRIBUZIONI E COMPITI IN MATERIA DI SICUREZZA

La salvaguardia della sicurezza dei lavoratori costituisce il criterio fondamentale nella conduzione dei lavori ed in applicazione di tale principio generale sarà buona norma ricordare sempre che:

- in nessun caso i lavori possono iniziare, o proseguire, quando siano carenti le misure di sicurezza prescritte dalle leggi vigenti o comunque richieste dalle particolari condizioni operative delle varie Fasi di lavoro, programmate secondo l'allegato Programma di esecuzione;
- i Responsabili del Cantiere (Direttore dei Lavori, Capocantiere, preposti) e le maestranze hanno la piena responsabilità, nell'ambito delle proprie competenze, circa l'ottemperanza delle prescrizioni di sicurezza previste dalle leggi vigenti. Nelle riunioni per la Formazione ed Informazione ciascun dipendente verrà informato dei rischi esistenti in cantiere con particolare riguardo a quelli attinenti alle mansioni loro affidate ed alle fasi lavorative in atto;
- i luoghi di lavoro al servizio del Cantiere dovranno in ogni caso rispondere alle norme di cui al Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i. recante "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro."

1.11. COMPETENZE DEL DIRETTORE DI CANTIERE E CAPO CANTIERE

Egli ha la responsabilità della gestione tecnico-esecutiva dei lavori, così come risultano nel Programma di esecuzione dei lavori e negli allegati ad ogni Fase lavorativa del presente Piano di sicurezza.

Illustrerà a tutto il personale lo stesso Piano di sicurezza e verificherà che sia attuato quanto è in esso contenuto o è regolato dalle leggi vigenti e dalle norme della buona tecnica.

Presiederà normalmente all'esecuzione delle Fasi lavorative ma, in sua assenza, fornirà ai preposti tutte quante le istruzioni necessarie alla prosecuzione dei lavori in sicurezza; disporrà però che non siano comunque eseguiti lavori con rischi particolari o non sufficientemente programmati.

Provvederà affinché tutte le macchine e le attrezzature siano mantenute in efficienza ed utilizzate in modo corretto e curerà l'affissione della segnaletica di sicurezza, di volta in volta, secondo le esigenze.

1.12. COMPETENZE ED OBBLIGHI DELLE MAESTRANZE

Il personale di cantiere è tenuto all'osservanza del Piano di sicurezza e di tutti gli obblighi e doveri posti a carico dei lavoratori dalle norme di legge, ed ad attuare tutte le altre disposizioni impartite dal Direttore di Cantiere - Capo cantiere e dai Preposti incaricati.

In nessun caso deve rimuovere o modificare le protezioni ed i dispositivi di sicurezza.

Deve sempre usare i mezzi personali di protezione che sono necessari, sia quelli in dotazione personale che quelli forniti per lavori particolari, secondo le istruzioni ricevute e segnalarne al diretto superiore le eventuali insufficienze o carenze.

1.13. DOCUMENTAZIONE RIGUARDANTE IL PRESENTE PIANO DI SICUREZZA ED I SUOI ALLEGATI DA TENERE IN CANTIERE

Devono essere sempre presenti in cantiere, in quanto pertinenti allo specifico cantiere:

- Planimetria del Cantiere con l'ubicazione di tutti i servizi e le aree di lavorazione fuori opera e stoccaggio;
- Copia della notifica all'organo di vigilanza territorialmente competente (notifica preliminare);
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere;
- Piano operativo di sicurezza (POS).

CAPITOLO 2 - ANALISI DEL CONTESTO

2.1. INTERAZIONI DEL CANTIERE SULL'AMBIENTE ED INTERAZIONI DELL'AMBIENTE SUL CANTIERE

Ubicazione dei cantieri	Il cantiere è situato in Via San Carpofoforo all'altezza del civico 50, traversa facente parte della S.P. n. 5.
Condizioni meteorologiche	Zona padana: clima continentale con inverni freddi - umidi ed estati calde - umide.
Vicinanza di strade pubbliche	Il traffico veicolare sulla S.P. 5 è di scarsa intensità. Alcune lavorazioni interferiscono con la pubblica viabilità
Influenza delle lavorazioni su fabbricati adiacenti	Le lavorazioni ed il transito di automezzi non interferiscono con tali attività.
Presenza di cantiere adiacenti	Attualmente non si rivela la presenza di altri cantieri.
Eventuale presenza di linee elettriche adiacenti sotterranee o aeree	No
Eventuale presenza di reti di acquedotti o fognature	No
Emissioni di agenti inquinanti o di fumi.	No
Presenza di attività a rischi passivo (scuole, ospedali, case di cura e riposo, ecc.)	No

2.2. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Si richiama l'Impresa al rispetto dei propri doveri in ordine a quanto prescritto dal D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., in particolare al rispetto del documento aziendale di valutazione dei rischi specifici di lavorazione ed a tutte le misure di prevenzione e protezione conseguenti.

SEGNALETICA E RECINZIONE	
Cartello informativo di cantiere	Predisporre cartello con indicazioni generali di sicurezza per i lavoratori
Cartello principale di cantiere	Predisporre in prossimità ingresso al cantiere il cartello con indicanti ente appaltante, impresa esecutrice e i nominativi del Direttore dei Lavori, Coordinatore in fase di Progettazione, Coordinatore in fase di Esecuzione, responsabile di cantiere, Responsabile dei lavori
Cartello con divieto di accesso ai non autorizzati	Sì
Recinzione dell'area di cantiere	Sì
Occupazione suolo pubblico	Sì
VIABILITA' DI CANTIERE	
Pericoli per persone non addette al cantiere	Il cantiere è delimitato e sarà predisposta tutta la segnaletica di norma. Non è ammessa la presenza di estranei durante l'esecuzione dei lavori, eventuali visitatori dovranno essere preventivamente autorizzati ed accompagnati da un preposto.
Transito veicolare	Non è prevista la circolazione dei mezzi nell'area di cantiere ma unicamente il parcheggio nell'area predisposta
Transito e franco per viabilità pedonale	No
Visibilità dei conducenti	Si è tenuto conto delle necessarie condizioni di garanzia di visibilità per i conducenti dei mezzi.
Zona di parcheggio dei mezzi di lavoro	Sì
STOCCAGGIO E DEPOSITO	
Aree specifiche per lo stoccaggio ed il deposito	No
SERVIZI ED INSEDIAMENTI	
Servizi igienico-sanitari	Dovrà essere predisposto apposito servizio igienico chimico esterno
Spogliatoi	Il personale raggiungerà il cantiere adeguatamente attrezzato e vestito
Servizio di pronto soccorso	Siamo nell'ambito di pronto intervento dell'ospedale, quindi sarà tenuto solo il pacchetto di medicazione.

ILLUMINAZIONE ED IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE	
Illuminazione posti di lavoro e vie di circolazione.	I posti di lavoro e le vie di circolazione se necessario saranno illuminate con lampade a batteria portatili.
Impianto di cantiere	L'utilizzo di apparecchi elettrici in cantiere avverrà mediante un gruppo elettrogeno
Linee elettriche esistenti interrato	Il tracciato delle linee interrate sarà segnalato prima di porre mano agli scavi con picchetti infissi nel terreno e banda di segnalazione. Tutti gli addetti del cantiere saranno informati della presenza delle linee.
ESPOSIZIONE AL RUMORE ED EMISSIONI	
Esposizione al rumore	Le collocazioni delle attrezzature e delle postazioni di lavoro sono state valutate in modo da rendere minima l'esposizione al rischio rumore per le maestranze e per l'ambiente circostante.
Esposizione alle emissioni nocive	Non si rilevano esposizioni nocive
Controlli sull'esposizione	L'obbligo è a carico dell'Impresa, che verificherà i propri doveri nel rispetto del documento aziendale di valutazione dei rischi.
ORGANIZZAZIONE DELLA PREVENZIONE	
Servizio di pronto soccorso, evacuazione ed antincendio	Sarà esposto un cartello indicante i numeri di pronto intervento dei corpi di protezione e sicurezza.

CAPITOLO 3 - VALUTAZIONE DEI RISCHI (SCHEDE DI LAVORAZIONE)

1. INSTALLAZIONE CANTIERE	
1.1 Posa recinzione	1.1.1 posa basi recinzione
	1.1.2 posa pannelli grigliati
1.2 Posa baracche	1.2.1 scarico wc prefabbricati
	1.2.2 posa wc

Documentazione acquisita	Planimetria di cantiere	Tav. n° S1
--------------------------	-------------------------	------------

Procedure di costruzione	Lavoratori impiegati	Attrezzature e macchine
posa basi recinzione	manovale	utensili a mano
posa pannelli grigliati	manovale	utensili a mano
scarico wc	manovratore autogrù, manovale	autogrù
posa wc	manovale	utensili a mano

DESCRIZIONE PERICOLI

colpi, urti, impatti
punture, tagli, abrasioni
mezzi meccanici in movimento
fonti di rumore
carichi sospesi

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE PRESENTI

Descrizione rischio	status	Provvedimenti necessari
colpi, urti, impatti	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
punture, tagli, abrasioni	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
mezzi meccanici in movimento	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
fonti di rumore	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
carichi sospesi	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)

ISTRUZIONI DI LAVORO E PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Istruzioni e procedure	vedi relazione
Prescrizioni	è vietato eseguire altre lavorazioni in contemporanea con la presente fase
Raccomandazioni	rispetto delle istruzioni e procedure di coordinamento previste dall'Impresa per gli operatori dal documento aziendale di valutazione dei rischi (D. Lgs. 81/2008)
	misure per eliminare o ridurre l'esposizione al rumore

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE DOPO AVER ADOTTATO I NECESSARI PROVVEDIMENTI

Descrizione rischio	status	Prescrizioni	Documenti
colpi, urti, impatti	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
punture, tagli, abrasioni	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
investimento	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
rumore	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
caduta di materiali dall'alto	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione

ANALISI DEI RISCHI RESIDUI PER GLI OPERATORI DOPO AVER REALIZZATO GLI APPRESTAMENTI E AVER RISPETTATO LE ISTRUZIONI DI LAVORO E LE PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Operatore	Rischio	Documento valutazione
manovratore autogrù	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
manovale	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)

CONCLUSIONI

Tempi di lavorazione	gg.1
Lavorazione che possono interferire	Nessuna

DOCUMENTI PRESCRITTIVI DA CONSEGNARE ALL'IMPRESA

Planimetria di cantiere	Tav. n° S1
-------------------------	------------

Relazione	Vedi allegato
-----------	---------------

COSTO DEGLI APPRESTAMENTI

APPRESTAMENTI	COSTO	IMPORTO
Noleggio wc di cantiere		Vedi Computo Metrico Estimativo
Noleggio recinzione in opera		Vedi Computo Metrico Estimativo
D.P.I.		Di normale corredo, già compresi nel prezzo orario della mano d'opera

2. MICROPALI	
	2.1 tracciamento
	2.2 perforazione
	2.3 inserimento armatura
	2.4 getto

Documentazione acquisita	Tavole del progetto esecutivo	
--------------------------	-------------------------------	--

Procedure di costruzione	Lavoratori impiegati	Attrezzature e macchine
tracciamento	geometra, manovale	utensili a mano
perforazione	manovratore trivella, manovale	trivella
inserimento armatura tubolare	ferraiolo	utensili da ferraiolo
iniezione di malta cementizia in pressione	operaio specializzato, manovale, autista autobetoniera	gruppo iniettore, utensili a mano

DESCRIZIONE PERICOLI

rumore
mezzi meccanici in movimento
caduta di materiali dall'alto
getti e schizzi
urti, colpi, impatti
punture, tagli, abrasioni
cadute in piano
uso di attrezzature

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE PRESENTI

Descrizione rischio	status	Provvedimenti necessari
rumore	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
mezzi meccanici in movimento	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
caduta di materiali dall'alto	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
getti e schizzi	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
urti, colpi, impatti	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
punture, tagli, abrasioni	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
cadute in piano	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
uso di attrezzature	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)

ISTRUZIONI DI LAVORO E PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Istruzioni e procedure	vedi relazione
Prescrizioni	segnalare i ferri fuoriuscenti con nastro bianco/rosso controllare costantemente la tenuta delle funi di sollevamento solo gli specifici addetti possono sostare nel raggio di azione dei macchinari
Raccomandazioni	ridurre al minimo la dispersione di polveri Rispetto delle istruzioni e procedure di coordinamento previste dall'Impresa per gli operatori dal documento aziendale di valutazione dei rischi (D. Lgs. 81/2008)

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE DOPO AVER ADOTTATO I NECESSARI PROVVEDIMENTI

Descrizione rischio	status	Prescrizioni	Documenti
rumore	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione

mezzi meccanici in movimento	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
caduta di materiali dall'alto	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
getti e schizzi	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
urti, colpi, impatti	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
punture, tagli, abrasioni	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
cadute in piano	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
uso di attrezzature	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione

ANALISI DEI RISCHI RESIDUI PER GLI OPERATORI DOPO AVER REALIZZATO GLI APPRESTAMENTI E AVER RISPETTATO LE ISTRUZIONI DI LAVORO E LE PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Operatore	Rischio	Documento valutazione
Manovratore trivella	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
ferraio	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
manovale	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
op. specializzato	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
autista autobetoniera	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)

CONCLUSIONI

Tempi di lavorazione	gg. 3
Lavorazione che possono interferire	nessuna

DOCUMENTI PRESCRITTIVI DA CONSEGNARE ALL'IMPRESA

Relazione	Vedi allegato
-----------	---------------

COSTO DEGLI APPRESTAMENTI

APPRESTAMENTI	COSTO	IMPORTO
D.P.I.		di normale corredo, già compresi nel prezzo orario della mano d'opera

3. SCAVI	
	3.1 scavo a sezione obbligata
	3.2 carico e trasporto materiale in discarica

Documentazione acquisita	Tavole del progetto esecutivo	
--------------------------	-------------------------------	--

Procedure di costruzione	Lavoratori impiegati	Attrezzature e macchine
Scavo a sezione obbligata	manovratore escavatore	escavatore
Carico e trasporto macerie	manovratore escavatore, autista autocarro	autocarro, escavatore

DESCRIZIONE PERICOLI

urti, colpi, impatti
mezzi meccanici in movimento
punture, tagli, abrasioni

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE PRESENTI

Descrizione rischio	status	Provvedimenti necessari
urti, colpi, impatti	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
investimento, schiacciamento	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
punture, tagli, abrasioni	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)

ISTRUZIONI DI LAVORO E PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Istruzioni e procedure	vedi relazione
Prescrizioni	v. sezioni di scavo
Raccomandazioni	rispetto delle istruzioni e procedure di coordinamento previste dall'Impresa per gli operatori dal documento aziendale di valutazione dei rischi (D. Lgs. 81/2008)

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE DOPO AVER ADOTTATO I NECESSARI PROVVEDIMENTI

Descrizione rischio	status	Prescrizioni	Documenti
urti, colpi, impatti	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
investimento	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
punture, tagli, abrasioni	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione

ANALISI DEI RISCHI RESIDUI PER GLI OPERATORI DOPO AVER REALIZZATO GLI APPRESTAMENTI E AVER RISPETTATO LE ISTRUZIONI DI LAVORO E LE PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Operatore	Rischio	Documento valutazione
manovratore escavatore	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
autista autocarro	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)

CONCLUSIONI

Tempi di lavorazione	gg. 1
Lavorazione che possono interferire	nessuna

DOCUMENTI PRESCRITTIVI DA CONSEGNARE ALL'IMPRESA

Relazione	Vedi allegato
-----------	---------------

COSTO DEGLI APPRESTAMENTI

APPRESTAMENTI	COSTO	IMPORTO
Sistema anticaduta		v. computo
D.P.I.		di normale corredo, già compresi nel prezzo orario della mano d'opera

4. BASAMENTO IN C.A.	
	4.1 tracciamento
	4.2 scapitozzatura
	4.3 getto magrone
	4.4 casseratura
	4.5 posa armatura
	4.6 getto
	4.7 disarmo

Documentazione acquisita	Tavole del progetto esecutivo	
--------------------------	-------------------------------	--

Procedure di costruzione	Lavoratori impiegati	Attrezzature e macchine
Tracciamento	Operaio specializzato, manovale	utensili a mano
scapitozzatura	manovratore escavatore con martello demolitore, manovale	utensili a mano, escavatore con martello demolitore
getto magrone	op. specializzato, manovale, autista autobetoniera	utensili a mano, autobetoniera
casseratura	carpentiere, manovale	utensili da carpentiere
posa armatura	ferraiolo, manovale	utensili da ferraiolo
getto	op. specializzato, manovale, autista autobetoniera	utensili a mano, autobetoniera
disarmo	carpentiere, manovale	utensili a mano

DESCRIZIONE PERICOLI

rumore
scavi aperti
mezzi meccanici in movimento
caduta di materiali dall'alto
getti e schizzi
urti, colpi, impatti
punture, tagli, abrasioni
cadute in piano
uso di attrezzature

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE PRESENTI

Descrizione rischio	status	Provvedimenti necessari
rumore	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
scavi aperti	eliminato	obbligo segnalazione scavi aperti
mezzi meccanici in movimento	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
caduta di materiali dall'alto	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
getti e schizzi	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
urti, colpi, impatti	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
punture, tagli, abrasioni	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
cadute in piano	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
uso di attrezzature	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)

ISTRUZIONI DI LAVORO E PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Istruzioni e procedure	vedi relazione
Prescrizioni	segnalare i ferri fuoriuscenti con nastro bianco/rosso
	posizionare i ferri di armatura solo al termine dell'esecuzione della cassetatura
	eseguire i getti solo al termine della posa delle armature
	solo gli specifici addetti possono sostare nel raggio di azione dei macchinari
Raccomandazioni	rispetto delle istruzioni e procedure di coordinamento previste dall'Impresa per gli operatori dal documento aziendale di valutazione dei rischi (D. Lgs. 81/2008)

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE DOPO AVER ADOTTATO I NECESSARI PROVVEDIMENTI

Descrizione rischio	status	Prescrizioni	Documenti
rumore	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
mezzi meccanici in movimento	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
caduta di materiali dall'alto	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
getti e schizzi	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
urti, colpi, impatti	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
punture, tagli, abrasioni	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
cadute in piano	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
uso di attrezzature	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione

ANALISI DEI RISCHI RESIDUI PER GLI OPERATORI DOPO AVER REALIZZATO GLI APPRESTAMENTI E AVER RISPETTATO LE ISTRUZIONI DI LAVORO E LE PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Operatore	Rischio	Documento valutazione
ferraio	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
carpentiere	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
manovale	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
op. specializzato	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
autista autobetoniera	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
manovratore escavatore	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)

CONCLUSIONI

Tempi di lavorazione	gg. 5
Lavorazione che possono interferire	nessuna

DOCUMENTI PRESCRITTIVI DA CONSEGNARE ALL'IMPRESA

Relazione	Vedi allegato
-----------	---------------

COSTO DEGLI APPRESTAMENTI

APPRESTAMENTI	COSTO	IMPORTO
Sistema anticaduta		v. computo
D.P.I.		di normale corredo, già compresi nel prezzo orario della mano d'opera

5. VARO E FISSAGGIO PASSERELLA	
	5.1 movimentazione passerella
	5.2 varo e fissaggio

Documentazione acquisita	Tavole del progetto esecutivo	
--------------------------	-------------------------------	--

Procedure di costruzione	Lavoratori impiegati	Attrezzature e macchine
movimentazione elementi	autista autocarro, manovratore grù, manovale	autocarro, gru
installazione e fissaggio elementi	operaio specializzato, manovale, manovratore grù	utensili a mano, grù

DESCRIZIONE PERICOLI

mezzi meccanici in movimento
uso di macchinari
fonti di rumore
uso di attrezzature
punture, tagli, abrasioni
manufatti pesanti

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE PRESENTI

Descrizione rischio	status	Provvedimenti necessari
investimento, schiacciamento	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
urti, colpi, impatti, compressioni	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
ribaltamento	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
scivolamenti, cadute a livello	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
caduta materiali dall'alto	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
punture, tagli, abrasioni	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)

ISTRUZIONI DI LAVORO E PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Istruzioni e procedure	vedi relazione
Prescrizioni	non sostare in prossimità delle macchine operatrici imbragare gli elementi in acciaio durante la loro movimentazione
Raccomandazioni	rispetto delle istruzioni e procedure di coordinamento previste dall'Impresa per gli operatori dal documento aziendale di valutazione dei rischi (D. Lgs. 81/2008)

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE DOPO AVER ADOTTATO I NECESSARI PROVVEDIMENTI

Descrizione rischio	status	Prescrizioni	Documenti
investimento, schiacciamento	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
urti, colpi, impatti, compressioni	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
ribaltamento	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
scivolamenti, cadute a livello	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
caduta materiali dall'alto	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
punture, tagli, abrasioni	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione

ANALISI DEI RISCHI RESIDUI PER GLI OPERATORI DOPO AVER REALIZZATO GLI APPRESTAMENTI E AVER RISPETTATO LE ISTRUZIONI DI LAVORO E LE PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Operatore	Rischio	Documento valutazione
manovale	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
operaio specializzato	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
autista autocarro	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
manovratore grù	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)

CONCLUSIONI

Tempi di lavorazione	gg. 2
Lavorazione che possono interferire	nessuna

DOCUMENTI PRESCRITTIVI DA CONSEGNARE ALL'IMPRESA

Relazione	Vedi allegato
-----------	---------------

COSTO DEGLI APPRESTAMENTI

APPRESTAMENTI	COSTO	IMPORTO
Sistema anticaduta		v. computo
D.P.I.		di normale corredo, già compresi nel prezzo orario della mano d'opera

6. RIMOZIONE CANTIERE	
	6.1 rimozione wc
	6.2 rimozione recinzione
	6.3 pulizia del sito

Documentazione acquisita		
--------------------------	--	--

Procedure di costruzione	Lavoratori impiegati	Attrezzature e macchine
rimozione wc	manovale, manovratore autogrù	autogrù, utensili a mano
rimozione recinzione	manovale	utensili a mano
pulizia del sito	manovale	utensili a mano

DESCRIZIONE PERICOLI

colpi, urti, impatti
tagli, abrasioni
caduta di materiali dall'alto

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE PRESENTI

Descrizione rischio	status	Provvedimenti necessari
colpi, urti, impatti	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
tagli, abrasioni	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)
caduta di materiali dall'alto	presente	procedure di coordinamento (D. Lgs. 81/2008 – Titolo I)

ISTRUZIONI DI LAVORO E PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Istruzioni e procedure	vedi relazione
Prescrizioni	è vietato eseguire altre lavorazioni in contemporanea con questa fase
Raccomandazioni	rispetto delle istruzioni e procedure di coordinamento previste dall'Impresa per gli operatori dal documento aziendale di valutazione dei rischi (D. Lgs. 81/2008)

ANALISI DEI RISCHI GENERALI DI LAVORAZIONE DOPO AVER ADOTTATO I NECESSARI PROVVEDIMENTI

Descrizione rischio	status	Prescrizioni	Documenti
colpi, urti	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
tagli, abrasioni	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione
caduta di materiali dall'alto	eliminato	istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento	relazione

ANALISI DEI RISCHI RESIDUI PER GLI OPERATORI DOPO AVER REALIZZATO GLI APPRESTAMENTI E AVER RISPETTATO LE ISTRUZIONI DI LAVORO E LE PROCEDURE DI COORDINAMENTO

Operatore	Rischio	Documento valutazione
manovratore autogrù	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)
manovale	rischio specifico di lavorazione	Doc. Impresa (D. Lgs. 81/2008 –Titolo III)

CONCLUSIONI

Tempi di lavorazione	gg. 1
Lavorazione che possono interferire	Nessuna

DOCUMENTI PRESCRITTIVI DA CONSEGNARE ALL'IMPRESA

Relazione	Vedi allegato
-----------	---------------

COSTO DEGLI APPRESTAMENTI

APPRESTAMENTI	COSTO	IMPORTO
D.P.I.		Di normale corredo, già compresi nel prezzo orario della mano d'opera

CAPITOLO 4 - RELAZIONE E PROVVEDIMENTI

4.1. INSTALLAZIONE CANTIERE

Gli accessi all'area interessata dai lavori dovranno essere delimitati, allo scopo di evitare l'intromissione agli estranei ed ai non addetti; pertanto le vie d'accesso devono essere sbarrate con cancelli sui quali siano applicati cartelli ben visibili di divieto d'accesso. La segnaletica deve essere presente con cartelli antinfortunistici di richiamo e sensibilizzazione ad operare con cautela e secondo le norme di sicurezza in conformità al D.Lgs. 81/2008.

La viabilità interna della zona destinata ad ospitare la baracca, il parcheggio dei mezzi d'opera, in quanto previsti, dovrà essere realizzata come da planimetria allegata ed in ogni caso con percorsi differenti per uomini e mezzi.

E' vietato il transito veicolare in prossimità delle zone di scavo e nelle zone soggette a sollevamento di materiali. Sono eventualmente previste zone di stoccaggio dei materiali, affinché gli stessi non invadano le zone di passaggio e costituiscano rischio di infortunio.

Non è previsto il deposito di combustibili per mezzi d'opera in quanto gli stessi dovranno essere riforniti giornalmente.

Durante lo svolgimento delle singole lavorazioni dovranno essere presenti solo i lavoratori direttamente interessati.

I lavoratori potranno utilizzare il servizio igienico di cantiere.

Nei mezzi di servizio sarà tenuto il pacchetto medicazione.

Non è prevista la realizzazione di impianto elettrico di cantiere in quanto si farà eventualmente ricorso ad un generatore .

Prima di iniziare qualsiasi operazione di lavoro con mezzi meccanici comportanti emissioni di rumore oltre i limiti consentiti, l'impresa dovrà richiedere la deroga alle autorità competenti ai sensi del D.P.C.M. 01/03/1991.

4.2. MICROPALI

La lavorazione prevede l'impiego di macchinari ed attrezzature rumorose e la produzione di polvere, anche per tempi prolungati, dovranno quindi essere adottate le misure necessarie al fine di ridurre i rischi di esposizione al rumore ed inalazione delle polveri.

Non potranno essere eseguite altre lavorazioni contemporaneamente alla presente fase lavorativa.

Dovranno essere utilizzati i DPI previsti e verificarne l'uso costante da parte dei lavoratori.

Il materiale di risulta dovrà essere tempestivamente allontanato dalla zona di lavoro e se non si prevede il riutilizzo, sarà portato alla discarica.

In ogni caso, prima dell'inizio delle operazioni di foratura, è fatto obbligo di eseguire verifiche preliminari volte ad accertare la presenza di condotte interrato (acquedotti, elettrodotti, fognature ecc.).

La velocità dei mezzi dovrà essere adeguata a quanto stabilito dal piano ai limiti stabiliti in cantiere ed in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo.

In presenza di mezzi meccanici in movimento, l'impresa dovrà verificare che il proprio documento di valutazione dei rischi (D.Lgs 81/08 e successive modificazioni) contenga le istruzioni operative e le procedure di coordinamento, coerenti all'analisi del presente piano ed in conformità alla legislazione vigente, al fine di garantire l'incolumità di tutti gli operatori presenti in cantiere.

4.3. SCAVI

Durante l'uso delle macchine escavatrici per eseguire qualsiasi tipo di scavo, gli operatori dovranno seguire determinate istruzioni di lavoro e procedure di coordinamento.

In primis sarà necessario allontanare le persone dal raggio d'influenza della macchina stessa, segnalando l'operatività del mezzo con il girofaro.

Subito dopo aver eseguito lo scavo è obbligatorio segnalarlo per eliminare eventuali rischi.

Il materiale di scavo dovrà essere tempestivamente caricato su autocarro e portato alla pubblica discarica.

E' vietato costruire depositi di materiali in prossimità degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

In presenza di mezzi meccanici in movimento, l'impresa dovrà verificare che il proprio documento di valutazione dei rischi (D.Lgs 81/08 e successive modificazioni) contenga le istruzioni operative e le procedure di coordinamento, coerenti all'analisi del presente piano ed in conformità alla legislazione vigente, al fine di garantire l'incolumità di tutti gli operatori presenti in cantiere.

Non potranno essere eseguite altre lavorazioni contemporaneamente alla presente fase lavorativa.

Dovranno essere utilizzati i DPI previsti e verificarne l'uso costante da parte dei lavoratori.

4.4. BASAMENTO IN C.A.

Durante le fasi di cassetatura, predisposizione armatura, getto, vibratura e disarmo gli addetti dovranno utilizzare gli appositi mezzi di ritenuta fissati all'armatura dei micropali e, quando non possibile, ad un braccio dell'escavatrice resa inoperativa mediante la consegna delle chiavi al preposto.

Si ricorda che questi interventi dovranno essere effettuati da operatori interessati alla lavorazione e che ogni altra persona dovrà rimanere ad una distanza di sicurezza adeguata.

I getti dovranno essere eseguiti solamente al termine del posizionamento dei ferri di armatura onde evitare che in uno stesso tratto ferraioli e operatori specializzati possano lavorare contemporaneamente.

Durante le operazioni di getto delle strutture, si dovranno evitare schizzi, quindi non dovranno essere effettuati da un'altezza superiore a m 1,50.

Dovranno comunque essere rispettate le istruzioni e procedure di coordinamento previste dall'Impresa per gli operatori dal documento aziendale di valutazione dei rischi (D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

E' vietato eseguire altre lavorazioni non comprese nel presente lotto operativo.

4.5. VARO E FISSAGGIO PASSERELLA

Il montaggio degli elementi in acciaio dovrà avvenire con particolare cautela, ed in particolare modo per quanto riguarda il fissaggio degli stessi; la tenuta dei fissaggi dovrà essere controllata al termine di ogni turno lavorativo.

Non è consentito lasciare parti di struttura non adeguatamente fissata.

Il montaggio delle strutture dovrà essere eseguita con l'uso di appositi mezzi di ritenuta. I mezzi d'opera (autocarro e gru) potranno temporaneamente occupare la sede stradale con la costante presenza in loco di appositi operatori addetti alla segnalazione ed in accordo con l'Amministrazione comunale, che si farà anche parte diligente nei confronti dei competenti uffici della provincia.

Gli elementi in acciaio devono essere adeguatamente imbragati e portati in sito con l'uso di autogrù, onde ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi.

Nel caso si dovesse prevedere l'uso di flessibile, si dovessero operare delle saldature in sito, queste attività saranno consentite solo se previste adeguate cautele nei confronti degli altri operai presenti in zona.

E' vietato eseguire altre lavorazioni non comprese nel presente lotto operativo.

4.6. RIMOZIONE CANTIERE

Durante la rimozione del cantiere dovranno essere presenti solo i lavoratori direttamente interessati, e quindi si dovrà allontanare preventivamente le persone estranee dal raggio d'influenza.

In presenza di mezzi meccanici in movimento, l'impresa dovrà verificare che il proprio documento di valutazione dei rischi (D. Lvo. 81/08 e successive modificazioni) contenga le istruzioni operative e le procedure di coordinamento, coerenti all'analisi del presente piano ed in conformità alla legislazione vigente, al fine di garantire l'incolumità di tutti gli operatori presenti in cantiere.

In presenza di carichi sospesi, l'impresa dovrà verificare che il proprio documento di valutazione dei rischi (D. Lvo. 81/08 e successive modificazioni) contenga le istruzioni operative e le procedure di coordinamento, coerenti all'analisi del presente piano ed in conformità alla legislazione vigente, al fine di garantire l'incolumità di tutti gli operatori presenti in cantiere.

INDICE

<u>DATI DEL CANTIERE</u>	1
CAPITOLO 1 - INFORMAZIONI GENERALI	3
1.1. PREMESSA	3
1.2. LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO	3
1.3. TELEFONI UTILI	4
1.4. PRONTO SOCCORSO ED EVACUAZIONE ANTINCENDIO	4
1.5. VISITE MEDICHE	4
1.6. MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA E DI PROTEZIONE PERSONALE	4
1.7. MISURE GENERALI DI TUTELA	5
1.8. SEGNALETICA DI SICUREZZA	5
1.9. COORDINAMENTO E MISURE DISCIPLINARI	5
1.10. INDICAZIONI GENERALI, ATTRIBUZIONI E COMPITI IN MATERIA DI SICUREZZA	6
1.11. COMPETENZE DEL DIRETTORE DI CANTIERE E CAPO CANTIERE	6
1.12. COMPETENZE ED OBBLIGHI DELLE MAESTRANZE	6
1.13. DOCUMENTAZIONE RIGUARDANTE IL PRESENTE PIANO DI SICUREZZA ED I SUOI ALLEGATI DA TENERE IN CANTIERE	6
CAPITOLO 2 - ANALISI DEL CONTESTO	7
2.1. INTERAZIONI DEL CANTIERE SULL'AMBIENTE ED INTERAZIONI DELL'AMBIENTE SUL CANTIERE	7
2.2. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	7
1. INSTALLAZIONE CANTIERE	9
2. MICROPALI	10
3. SCAVI	11
4. BASAMENTO IN C.A.	12
5. VARO E FISSAGGIO PASSERELLA	14
6. RIMOZIONE CANTIERE	15
CAPITOLO 4 - RELAZIONE E PROVVEDIMENTI	16
4.1. INSTALLAZIONE CANTIERE	16
4.2. MICROPALI	16
4.3. SCAVI	16
4.4. BASAMENTO IN C.A.	16
4.5. VARO E FISSAGGIO PASSERELLA	17
4.6. RIMOZIONE CANTIERE	17