

AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE
 di POTENZA

**REALIZZAZIONE INTERVENTI RELATIVI ALLA
 "SUPERSTRADA NOCE RIVELLO - COLLA MARATEA"
 LAVORI DI COMPLETAMENTO.**

PROGETTO ESECUTIVO

ELABORATI TECNICO - CONTABILI :

1. Elenco Elaborati	8. Calcolo Incidenza Manodopera	15. Schema di Contratto
2. Relazione Descrittiva e Tecnica	9. Cronoprogramma	16. Piano di Manutenzione
3. Relazione Specialistica Barriere	10. Piano di Sicurezza	16.1. Manuale d'Uso
4. Quadro Economico	11. Analisi Rischio	16.2. Manuale di Manutenzione
5. Computo Metrico Estimativo	12. Planimetria di Cantiere	16.3. Sottoprogramma delle Prestazioni
6. Elenco Prezzi Unitari	13. Fascicolo dell'Opera	16.4. Sottoprogramma dei Controlli
7. Capitolato Speciale d'Appalto	14. Stima Costi Sicurezza	16.5. Sottoprogramma degli Interventi

D DISEGNI :

D1. Inquadram. Territor. - Stralcio P.T.P.	D4. Planimetria Catastale	D7. Planimetria di Dettaglio - Km 14+500
D2. Inquadram. Territor. - Rischio Idrog.	D5. Planimetria Stato di Fatto	D8. Planimetria di Dettaglio - Km 30+700
D3. Inquadram. Territor. - Corografia	D6. Planimetria di Progetto	D9. Particolari

S STRUTTURE :

S1. Calcolo delle Strutture	S3. Relazione sui Materiali	S5. Grafici Strutturali - Km 30+700
S2. Relazione Geotecnica	S4. Grafici Strutturali - Km 14+500	

Allegato/Tavola n°:	Titolo:		
10	Piano di Sicurezza		
Lagonegro, Ottobre 2019			
Revisione: <u>2</u>			
Commissa:			
Allegato/Tavola:			
119	E	010	

PROVINCIA DI POTENZA

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

(Allegato XV e art. 100 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: Realizzazione Interventi relativi alla Superstrada NOCE RIVELLO _ COLLA MARATEA, -
LAVORI DI COMPLETAMENTO - PROGETTO ESECUTIVO -

COMMITTENTE: Amministrazione Provinciale di Potenza.

CANTIERE: Strada S. P. n. 3, TRECCHINA - MARATEA (PZ)

LAGONEGRO, Ottobre 2019

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Ingegnere BIANCO Andrea)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(INGEGNERE COLANGELO Leonardo)

Ingegnere BIANCO Andrea

Via G. Aldinio, 9
85042 Lagonegro (PZ)
Tel.: 0973-41448 - Fax: 0973-23835
E-Mail: info@archingstudioitalia.it

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 Stradale
OGGETTO:	Realizzazione Interventi relativi alla Superstrada NOCE RIVELLO – COLLA MARATEA, -LAVORI DI COMPLETAMENTO - PROGETTO ESECUTIVO -
Importo presunto dei Lavori:	688'200,60 euro
Numero imprese in cantiere:	1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	5 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	696 uomini/giorno
Data inizio lavori:	02/01/2020
Data fine lavori (presunta):	29/06/2020
Durata in giorni (presunta):	180

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Strada S. P. n. 3
CAP:	_____
Città:	TRECCHINA - MARATEA (PZ)
Telefono / Fax:	_____

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	Amministrazione Provinciale di Potenza
Indirizzo:	Piazza delle Regioni, 52
CAP:	85100
Città:	POTENZA (PZ)

nella Persona di:

Nome e Cognome:	Leonardo COLANGELO
Qualifica:	INGEGNERE
Indirizzo:	Piazza delle Regioni, 52
CAP:	85100
Città:	POTENZA (PZ)
Telefono / Fax:	0971-417266 0973-417384

RESPONSABILI

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

Progettista:

Nome e Cognome: **Andrea BIANCO**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Via G. Aldinio, 9**
CAP: **85042**
Città: **Lagonegro (PZ)**
Telefono / Fax: **0973-41448 0973-23835**
Indirizzo e-mail: **info@archingstudioitalia.it**

Direttore dei Lavori:

Nome e Cognome: **Andrea BIANCO**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Via G. Aldinio, 9**
CAP: **85042**
Città: **Lagonegro (PZ)**
Telefono / Fax: **0973-41448 0973-23835**
Indirizzo e-mail: **info@archingstudioitalia.it**

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Leonardo COLANGELO**
Qualifica: **Ingegnere -Responsabile del Procedimento**
Indirizzo: **Piazza delle Regioni, 52**
CAP: **85100**
Città: **POTENZA (PZ)**
Telefono / Fax: **0971-417266 0971-417384**
Indirizzo e-mail: **leonardo.colangelo@provinciapotenza.it**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Andrea BIANCO**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Via G. Aldinio, 9**
CAP: **85042**
Città: **Lagonegro (PZ)**
Telefono / Fax: **0973-41448 0973-23835**
Indirizzo e-mail: **info@archingstudioitalia.it**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Andrea BIANCO**
Qualifica: **Ingegnere**
Indirizzo: **Via G. Aldinio, 9**
CAP: **85042**
Città: **Lagonegro (PZ)**
Telefono / Fax: **0973-41448 0973-23835**
Indirizzo e-mail: **info@archingstudioitalia.it**

IMPRESE

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

DATI IMPRESA:

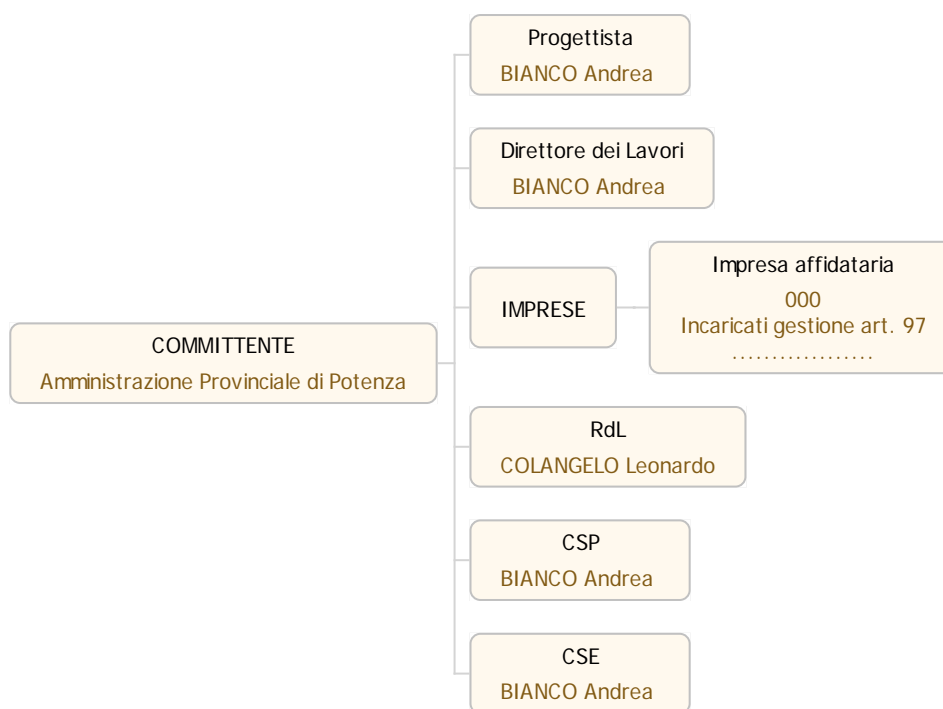
Impresa:	Impresa affidataria
Ragione sociale:	_____
Datore di lavoro:	_____
Indirizzo	_____
CAP:	_____
Città:	_____
Telefono / Fax:	_____
Indirizzo e-mail:	_____
Codice Fiscale:	_____
Partita IVA:	_____
Posizione INPS:	_____
Posizione INAIL:	_____
Cassa Edile:	_____
Categoria ISTAT:	_____
Registro Imprese (C.C.I.A.A.):	_____
Tipologia Lavori:	Stradale
Importo Lavori da eseguire:	688'200,60 euro
Data inizio lavori:	02/01/2020
Data fine lavori:	29/06/2020
Durata dei lavori:	180 giorno/i

Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 in caso di subappalto

Nominativo:

Mansione: **Datore di Lavoro**

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Telefoni ed indirizzi utili

Carabinieri pronto intervento:	tel. 112
Servizio pubblico di emergenza Polizia:	tel. 113
Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Pronto Soccorso	tel. 118

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 (inviata 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 ISPEL), 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 ISPEL) 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;
- 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;
- 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.

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'area di cantiere si sviluppa lungo la strada S. P. 3 tè quello compreso tra la S.S. 585 fondo Valle del Noce e il Comune di Maratea, precisamente dalla chilometrica 12+950, e la chilometrica 30+700 nei pressi dell'abitato di Maratea.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

Intervento

La proposta progettuale prevede due distinti interventi, e precisamente:

2.1) Bonifica e messa in sicurezza delle tratte in frana (km. 14+500 e al km. 30+700).

2.2) Lavori di ripristino e messa in sicurezza dell'intero tracciato nei tratti dove non si è intervenuti nel precedente intervento.

Bonifica e messa in sicurezza tratte in frana:

Intervento N° 1 (km. 14+500).

L'intervento prevede la realizzazione di un muro per una lunghezza di ml. 60,00 su pali in c.a. da 800 mm., per una profondità di ml. 9,00.

Il muro, opportunamente armato, sarà alto ml. 2,50, e la struttura stradale sarà ricompata con uno strato di misto granulometrico compattato di cm. 20, e, successivamente, cm. 10 di strato di base, cm. 7 di binder e cm. 3 di tappeto di usura.

Intervento N° 2 (km. 30+700).

Un tratto di muro di sottoscarpa, con la relativa barriera superiore, è in precarie condizioni di stabilità e necessita di opere di ripristino.

L'intervento prevede la realizzazione di una paratia di micropali da mm. 160, per una profondità di ml. 5,00 e per uno sviluppo di ml. 10,00, con cordolo superiore cm. 70 x 50 e bordo 30 x 50, realizzazione di uno zatterone in c.a. con cordolo laterale per una lunghezza di ml 30,00 e larghezza di ml. 3,30 e bordo cm. 30 x 20 la sostituzione della barriera esistente con barriera H2 posizionata sul cordolo.

Nella tratta di intervento sarà riproposto il corpo stradale con uno strato di misto granulometrico compattato, di cm. 20, e, successivamente, cm. 10 di strato di base, cm. 7 di binder e cm. 3 di tappeto di usura.

Lavori di ripristino e messa in sicurezza dell'intero tracciato.

Lungo il tracciato si prevede la realizzazione di opere di ripristino e messa in sicurezza, precisamente:

- Pulizia del pozzetto - tombino al Km. 17+100, con sistemazione della scarpata, e collegamento con canaletta in acciaio (armco) diametro Ø 100 di ml. 6,00;
- Realizzazione di tratti di zanelle in cls, come da particolare grafico allegato, per una lunghezza complessiva di ml. 350,00, nei tratti indicati in progetto;
- Realizzazione di pavimentazione stradale per una lunghezza di ml 4.000,00 circa 24.000,00 mq, di cui ml. 3.550,00 con tappetino dello spessore di cm. 3, previa fresatura della esistente pavimentazione, per uno spessore di mm. 10, in modo da determinare una superficie idonea ad "aggrappare" il nuovo tappetino d'usura, e ml 450,00, risagomata con tappetino di cm. 5, nelle tratte ove la pavimentazione è maggiormente dissestata;
- Pulizia dei tombini esistenti lungo il tracciato;

- Messa in sicurezza delle scarpate che presentano maggiori rischi di rotolio e scivolamento di materiale, attraverso la realizzazione di rivestimento con copertura di rete metallica a doppia torsione, per una quantità di circa 640,00 mq. La superficie trattata sarà opportunamente controllata con disgaggio e pulizia.
- Realizzazione di drenaggio al Km. 13+280, a bordo strada, al disotto della zanella, per uno sviluppo complessivo di ml. 145.00, profondità di ml. 1,50 e larghezza di ml 1,50, con doppia tubazione drenante Ø 200;
- Posa in opera di ml. 123,00 di barriera tipo H2, e 500 N2 posizionate nelle tratte di maggior rischio;
- Realizzazione di canaletta in acciaio (armco) semicircolare diametro Ø 600 per smaltimento acque sede stradale al Km. 12+950 ml. 25,00;
- Realizzazione di segnaletica orizzontale e sostituzione della segnaletica verticale degradata con segnali normali Ø 60.

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.)

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

Relazione

L'area di cantiere è identificata nella S. P. 3 con inizio alla Km. 12 + 950 nel comune di Trecchina e arrivo alla Km. 30+700 nei pressi dell'abitato di Maratea.

Lungo il tracciato si prevede la realizzazione di opere di ripristino e messa in sicurezza.

Precisamente:

- Sistemazione frana al Km. 14+500;
- Sistemazione frana al Km. 30+700;
- Pulizia del pozzetto - tombino al Km. 17+100, con sistemazione della scarpata, e collegamento con canaletta in acciaio (armco) diametro Ø 100 di ml. 6,00;
- Realizzazione di tratti di zanelle in cls, come da particolare grafico allegato, per una lunghezza complessiva di ml. 350,00, nei tratti indicati in progetto;
- Realizzazione di pavimentazione stradale per una lunghezza di ml 4.000,00 circa 24.000,00 mq, di cui ml. 3.550,00 con tappetino dello spessore di cm. 3, previa fresatura della esistente pavimentazione, per uno spessore di mm. 10, in modo da determinare una superficie idonea ad "aggrappare" il nuovo tappetino d'usura, e ml 450,00, risagomata con tappetino di cm. 5, nelle tratte ove la pavimentazione è maggiormente dissestata;
- Pulizia dei tombini esistenti lungo il tracciato;
- Messa in sicurezza delle scarpate che presentano maggiori rischi di rotolio e scivolamento di materiale, attraverso la realizzazione di rivestimento con copertura di rete metallica a doppia torsione, per una quantità di circa 640,00 mq. La superficie trattata sarà opportunamente controllata con disgaggio e pulizia.
- Realizzazione di drenaggio al Km. 13+280, a bordo strada, al disotto della zanella, per uno sviluppo complessivo di ml. 145,00, profondità di ml. 1,50 e larghezza di ml 1,50, con doppia tubazione drenante Ø 200;
- Posa in opera di ml. 123,00 di barriera tipo H2, e 500 N2 posizionate nelle tratte di maggior rischio;
- Realizzazione di canaletta in acciaio (armco) semicircolare diametro Ø 600 per smaltimento acque sede stradale al Km. 12+950 ml. 25,00;
- Realizzazione di segnaletica orizzontale e sostituzione della segnaletica verticale degradata con segnali normali Ø 60.

Individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza

Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione: Ing. Andrea BIANCO. Non sono ancora indicate e nominate altre figure.

Fossati

Durante la fase di pulizia del canale esistente rispettare tutte le prescrizioni della lavorazione

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fossati: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Per i lavori in prossimità di fossati il rischio di caduta dall'alto deve essere evitato con la realizzazione di adeguate opere provvisorie e di protezione (solidi parapetti con arresto al piede). Le opere provvisorie e di protezione si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta dall'alto;

Alberi

Durante la fase di pulizia delle scarpate e del canale esistente rispettare tutte le prescrizioni della lavorazione

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Alberi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Per i lavori in prossimità di alberi, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisorie e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Investimento, ribaltamento;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Scarpate

Durante la fase di pulizia delle scarpate rispettare tutte le prescrizioni della lavorazione

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Scarpate: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Per i lavori in prossimità di scarpate il rischio di caduta dall'alto deve essere evitato con la realizzazione di adeguate opere provvisorie e di protezione (solidi parapetti con arresto al piede). Le opere provvisorie e di protezione si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Caduta dall'alto;

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.)

Strade

Come si evince dall'allegata planimetria il cantiere si sviluppa lungo la strada che non può essere chiusa al traffico. E' stata prevista, su tutte le strade, adeguata segnaletica di pericolo generico che avvisa gli utenti in avvicinamento. Durante la fase di lavorazione trattandosi di lavoro su strada, segnalare il cantiere in modo adeguato e tenere del personale addetto a tale segnalazione.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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;

Insedimenti produttivi

Durante la fase di lavorazione trattandosi di lavoro su strada, evitare con apposita segnaletica fissa e mobile che le persone non addette e proprietarie dei terreni di monte e di valle della strada, possano essere di intralcio per i lavori.

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.)

Abitazioni

Il cantiere si sviluppa lungo una strada dove in alcune zone sono presenti delle abitazioni

- Talune lavorazioni che in esso si svolgeranno comporteranno la produzione di polveri che possono essere fonte di rischio per i residenti. Si prescrive, pertanto, che le materie movimentate vengano opportunamente inumidite al fine di evitare l'emissioni di polvere.
- Talune lavorazioni che in esso si svolgeranno richiederanno l'utilizzazione di macchine con emissioni sonore rilevanti: escavatore, pompa per calcestruzzi, gru a torre, ecc.: pertanto nell'impiego di tali attrezzature dovranno essere osservate le ore di silenzio secondo la stagione ed i regolamenti locali.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Rumore e polveri: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumore e polveri.

Al fine di limitare l'inquinamento acustico si può sia prevedere di ridurre l'orario di utilizzo delle macchine e degli impianti più rumorosi sia installare barriere contro la diffusione del rumore. Qualora le attività svolte comportino elevata rumorosità devono essere autorizzate dal Sindaco. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri devono essere adottati sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte. Nelle attività edili è sufficiente inumidire il materiale polverulento, segregare l'area di lavorazione per contenere l'abbattimento delle polveri nei lavori di sabbiatura, per il caricamento di silos, l'aria di spostamento deve essere raccolta e convogliata ad un impianto di depolverizzazione, ecc.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Rumore;
- 2) Polveri;

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

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

INQUADRAMENTO GEOLITOLOGICO DELL'AREA

La definizione litologica e stratigrafica dei terreni affioranti nell'area di studio ha necessitato di un rilevamento geologico di campagna più ampio rispetto ai settori di versante interessati dai dissesti.

Ciò in quanto tali terreni risultano poco esposti per la sistematica presenza di *coltri di alterazione e di frana* che non di rado assumono spessori rilevanti. Inoltre, queste unità litologiche appartengono alle cosiddette "formazioni strutturalmente complesse" dell'Appennino Meridionale che affiorano con rapporti geometrici e stratigrafici di difficile interpretazione sia per la notevole variabilità dei parametri giaciture, sia per gli effetti della tettonica che ha coinvolto i terreni in affioramento. L'elemento geologico dominante è rappresentato dalla **Formazione delle Crete Nere** del *Cretacico. Sup.e Inf.*. Strettamente all'area di sedime, da un punto di vista geologico-tecnico e per la finalità del presente lavoro, come anticipato, sono stati terebrati n° 6 sondaggi meccanici a carotaggio continuo che hanno permesso di individuare i seguenti litotipi partendo dal piano campagna:

a) Detrito di frana

E' costituito da materiale caotico, rimaneggiato, rappresentato da argille marnose o marne argillose, a cui si intercalano clasti di calcari e di quarziti. Il tutto si presenta alterato, per niente consistente, anche plastico e privo di struttura. La colorazione è variabile dal marroncino al grigiastro.

Tali terreni rappresentano il prodotto del disfacimento fisico-meccanico dei terreni sottostanti (substrato) da cui traggono origine, dell'azione antropica e dei processi morfoevolutivi (movimento franoso) che marcatamente hanno interessato non solo le aree in parola, ma buona parte dei versanti in cui affiora tale unità litologica. Infatti, questi terreni affiorano sempre scompaginati, fino ad assumere un aspetto detritico evidenziando i segni dell'eterogeneità litologica, inoltre i caratteri litotecnici (in termini di plasticità e compressibilità) sono scadenti in corrispondenza di quei livelli prevalentemente argillosi, mentre migliorano sensibilmente dove la componente lapidea è presente sia in percentuali subordinate che prevalenti. Inoltre, man mano che si aumenta la profondità, pur rimanendo evidenti i segni di alterazione e della caoticità, si ha un incremento dei caratteri litologici e fisico-meccanici fino a mettere in evidenza una struttura a scaglette nelle argille con evidenti segni macroscopici di una certa sovraconsolidazione. Inoltre, sono caratterizzati da preconsolidamento scarso, da scarsa resistenza per l'elevato grado di compressibilità e da parametri meccanici molto scadenti.

Circa il loro spessore, nei sondaggio S1 questi terreni sono stati carotati da m. 0.00 fino a m. 8.00, in S2 da m. 0.00 a m. 7.00, in S3, S4 ed S5 da m 0.00 a 6.00. Questi spessori sono stati anche confermati dall'indagine geofisica eseguita.

b) Substrato: **Formazione delle Crete Nere**

Sono terreni costituiti da una fitta alternanza di marne, marne argillose ed argille marnose di colorazione grigiasta, a tratti finemente scagliettate con intercalazioni di strati quarzitici, a luoghi calciruditi, avente spessore dell'ordine del decimetro. Evidenti sono i segni di un'intensa tettonizzazione subita da questi terreni, in quanto si presentano caotici ed eterogenei, a tal punto da rendere incomprensibile le giaciture di strato. Infatti, nella letteratura alcuni autori hanno attribuito tali litotipi all'unità litologica dei Terreni Caotici. In tal senso:

-le argilliti affiorano finemente scagliettate e con fessure e piani di discontinuità su cui, spesso, è rilevabile una patina biancastra costituita da dickite;

-gli strati lapidei sono scompaginati, molto fratturati con fratture beanti e/o riempite dalla frazione argillosa.

Circa il loro spessore, nel sondaggio S1 questi terreni sono stati carotati da m. 8.00 fino a m. 25.00 (fondo foro), nel sondaggio S2 da m. 7.00 a m. 25.00 (fondo foro), in S3 da m 6.00 fino a fondo foro (25.00 m). Tali profondità sono state anche confermate dall'indagine geofisica consultata.

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.)

Elementi Generali del piano di sicurezza

Il presente PIANO DI SICUREZZA rappresenta un sistema operativo per facilitare l'integrazione delle misure di sicurezza con le fasi ed i mezzi di produzione, analizzando nel dettaglio i processi di costruzione e di esecuzione nonché le modalità di lavoro quando questi rappresentino un rischio per la sicurezza dei lavoratori.

Le finalità del Piano si concretizzano nella realizzazione della pianificazione preventiva volta ad assicurare una maggiore tutela della integrità fisica dei lavoratori.

Alla redazione del Piano si è pervenuti: analizzando i rischi specifici associati alle varie fasi di lavoro da eseguire nel cantiere, indicando le attrezzature e le fasi di lavoro e la possibilità di interferenze di alcune lavorazioni svolte dalla stessa impresa o da imprese diverse, individuando i provvedimenti e le misure di sicurezza da adottare per eliminare o ridurre i rischi di pericolo a carico della salute fisica dei lavoratori, individuando i provvedimenti da adottare per il pronto soccorso in caso di infortunio.

Il presente Piano potrà essere integrato, aggiornato o modificato nel corso dei lavori sia per sopraggiunte modifiche tecniche degli interventi che per migliorare ulteriormente le misure di sicurezza.

VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO RUMORE

Premessa

La valutazione preventiva del rischio rumore, riportata nelle relative schede delle prescrizioni di sicurezza, è stata effettuata sulla base degli studi e misurazioni condotti dal Comitato paritetico Territoriale - Prevenzione infortuni, igiene e ambiente di lavoro - di Torino, pubblicati nel volume: "Valutazione del rischio derivante dall'esposizione al rumore durante il lavoro nelle attività edili", Torino anno 1994.

Per ogni fase di lavoro sono state indicate le qualifiche degli operai che intervengono nella lavorazione stessa, e per ogni di loro è riportato il livello standard di esposizione al rumore del personale.

Prescrizioni

1. Misure tecniche, organizzative e procedurali:

- Il datore di lavoro delle imprese esecutrici dei lavori deve ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore mediante misure tecniche, organizzative e procedurali, privilegiando gli interventi alla fonte;
- i luoghi di lavoro che possono comportare un'esposizione quotidiana personale del lavoratore superiore a 90 dBA devono essere perimetrati, soggetti ad una limitazione dell'accesso e devono essere corredati di segnaletica appropriata.

2. I datori di lavoro devono informare i lavoratori, quando il livello del rumore superiori a 80 dBA, su:

- i rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore;
- le misure adottate in applicazione delle norme contenute nel D. Lgs. N. 277/91;
- le misure di protezione cui i lavoratori devono conformarsi;
- la funzione dei DPI per l'udito e le circostanze in cui ne è previsto l'uso;
- il significato ed il ruolo del controllo sanitario per mezzo del medico competente;
- i risultati ed il significato della valutazione del rischio rumore.

3. Uso dei DPI:

- i datori di lavoro devono fornire idonei DPI dell'udito a tutti i lavoratori la cui esposizione quotidiana al rumore sia superiore a 85 dBA;
- i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale supera 90 dBA devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito.

4. Controllo sanitario:

- i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 85 dBA, indipendentemente dall'uso di DPI, sono sottoposti a controllo sanitario annuale;

- i lavoratori la cui esposizione quotidiana personale al rumore supera 90 dBA, indipendentemente dall' uso di DPI, sono sottoposti a controllo sanitario annuale;
- il controllo sanitario è esteso anche al personale esposto a livelli di rumore compresi tra 80 dBA e 85 dBA qualora i lavoratori interessati ne facciano richiesta e il medico competente ne confermi l'opportunità.

PROCEDURE DI PRIMO SOCCORSO

Infortuni possibili nell'ambiente di lavoro

In cantiere è statisticamente accertato che le tipologie di lesioni con accadimento più frequente sono le ferite, le fratture e le lussazioni, distrazioni e contusioni. Inoltre, richiedono particolare attenzione l'elettrocuzione e la intossicazione.

Per queste lesioni devono essere attuate le seguenti misure.

Norme a carico dei lavoratori

Il lavoratore che dovesse trovarsi nella situazione di essere il primo ad essere interessato da un infortunio accaduto ad un collega deve:

- 1) valutare sommariamente il tipo d' infortunio;
- 2) attuare gli accorgimenti sopra descritti;
- 3) avvisare prontamente l'addetto al pronto soccorso, accertandosi che l'avviso sia ricevuto con chiarezza.

Norme a carico dell' addetto al pronto soccorso

L' addetto al pronto soccorso deve inoltre provvedere alle seguenti misure di primo intervento.

a) Ferite gravi

- allontanare i materiali estranei quando possibile
- pulire l'area sana circostante la ferita con acqua e sapone antisettico
- bagnare la ferita con acqua ossigenata
- coprire la ferita con una spessa compressa di garza sterile
- bendare bene e richiedere l'intervento di un medico o inviare l' infortunato in ospedale.

b) Emorragie

- verificare nel caso di **emorragie esterne** se siano stati attuati i provvedimenti idonei per fermare la fuoriuscita di sangue.
- in caso di una emorragia controllata con la semplice pressione diretta sulla ferita, effettuare una medicazione compressiva, sufficientemente stretta da mantenere il blocco dell'emorragia, ma non tanto da impedire la circolazione locale
- in caso di sospetta emorragia interna mettere in atto le prime misure atte ad evitare l' insorgenza o l' aggravamento di uno stato di shock (distendere la vittima sul dorso od in posizione laterale con viso reclinato lateralmente, allentare colletti e cinture, rimuovere un' eventuale dentiera, coprire con una coperta...).
- sollecitare il trasporto in ospedale mediante autoambulanza.

c) Fratture

- 1) Non modificare la posizione dell' infortunato se non dopo avere individuato sede e nature della lesione;
- 2) evitare di fargli assumere la posizione assisa od eretta, se non dopo aver appurato che le stesse non comportino pericolo;
- 3) immobilizzare la frattura il più presto possibile;
- 4) nelle fratture esposte limitarsi a stendere sopra la ferita, senza toccarla, delle compresse di garza sterile;
- 5) non cercare mai di accelerare il trasporto del fratturato in ambulatorio e/o in ospedale con mezzi non idonei o pericolosi, onde evitare l' insorgenza di complicazioni;
- 6) mantenere disteso il fratturato in attesa di una barella e/o di un' autoambulanza.

d) Ustioni

Risulta necessario un pronto ricovero in ospedale, per un trattamento di rianimazione, quando l'ustione coinvolge il 20% della superficie corporea, con lesioni che interessano l'epidermide e il derma, con formazione di bolle ed ulcerazioni (secondo grado) od il 15%, con lesioni comportanti la completa distruzione della cute ed eventualmente dei tessuti sottostanti (terzo grado).

Si dovrà evitare:

- a) di applicare grassi sulla parte ustionata, in quanto possono irritare la lesione, infettandola e complicandone poi la

pulizia;

- b) di usare cotone sulle ustioni con perdita dell' integrità della cute, per non contaminarle con frammenti di tale materiale;
- c) di rompere le bolle, per i rischi di infettare la lesione.

Primi trattamenti da praticare:

- a) in caso di lesioni molto superficiali (primo grado), applicare compresse di acqua fredda, quindi pomata antisettica - anestetica, non grassa;
- b) nelle ustioni di secondo grado, pulire l' area colpita dalle eventuali impurità presenti, utilizzando garza sterile e soluzioni antisettiche, immergere, poi, la lesione in una soluzione di bicarbonato di sodio, applicare, successivamente, pomata antisettica anestetica. Provvedere comunque ad inviare l' infortunato presso ambulatorio medico.
- c) in caso di ustioni molto estese o di terzo grado, con compromissione dello stato generale, provvedere all' immediato ricovero ospedaliero, richiedendo l' intervento di un' autoambulanza. In attesa, sistemare l' ustionato in posizione reclinata, con piedi alzati (posizione antishock), allontanare con cautela indumenti, togliere anelli e braccialetti, somministrare liquidi nella maggior quantità possibile.

Nelle ustioni da agenti chimici:

- 1) allontanare immediatamente la sostanza con abbondante acqua;
- 2) se il prodotto chimico è un acido, trattare poi la lesione con una soluzione di bicarbonato di sodio;
- 3) se è una base, con una miscela di acqua ed aceto, metà e metà.

e) Elettrocuzioni

In caso di apnea, praticare la respirazione bocca - naso. Nel contempo, provvedere all'intervento di un' autoambulanza per poter effettuare, prima possibile, respirazione assistita con ossigeno e ricovero ospedaliero. Qualora mancasse il "polso", eseguire massaggio cardiaco.

Massaggio cardiaco esterno

Indicazione

arresto cardiocircolatorio (azione cardiaca non rilevabile): in caso di incidente da corrente elettrica, trauma arresto respiratorio primario, infarto cardiaco, ...

Tecnica:

- 1) far giacere il malato su di un piano rigido;
- 2) operatore in piedi o in ginocchio accanto al paziente;
- 3) gomiti estesi;
- 4) pressione al terzo inferiore dello sterno;
- 5) mani sovrapposte sopra il punto di pressione;
- 6) pressione verticale utilizzando il peso del corpo, con il quale lo sterno deve avvicinarsi di circa 5 cm alla colonna vertebrale;
- 7) frequenza: 80-100 al minuto;
- 8) controllare l' efficacia del massaggio mediante palpazione polso femorale;
- 9) associare ventilazione polmonare: il rapporto tra massaggio cardiaco e ventilazione deve essere di 5 ad 1;
- 10) non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.

Respirazione artificiale

Indicazione

Arresto respiratorio in caso di:

- a) arresto circolatorio;
- b) ostruzione delle vie aeree;
- c) paralisi respiratoria centrale per emorragia, trauma, intossicazione;
- d) paralisi respiratoria periferica, per paralisi neuromuscolare, farmaci.

Tecnica

- 1) Assicurare la pervietà delle vie aeree (iperestendere il collo del malato e tenere sollevata la mandibola); per favorire la fuoriuscita di secrezioni, alimenti, ..., dalla bocca porre il paziente su di un fianco, tenendo sempre la testa iperestesa.
- 2) Respirazione bocca naso:
 - a) estendere il capo indietro: una mano sulla fronte, l' altra a piatto sotto il mento;
 - b) spingere in avanti la mandibola e premere contro il mascellare in modo da chiudere la bocca;
 - c) la bocca dell' operatore circonda a tenuta l' estremità del naso, in modo da espirarvi dentro;

- d) insufflare per tre secondi, lasciare il paziente espira spontaneamente per due secondi; la frequenza che ne risulta è di 12 respiri al minuto;
- e) osservare che il torace del paziente si alzi e si abbassi.

Se non è possibile utilizzare il naso (ferite, ...), si può usare nella stessa maniera la bocca (respirazione bocca a bocca). In quest' ultimo caso è consigliabile l' uso di un tubo a due bocche.

f) Intossicazioni acute

- in caso di contatto con la cute verificare se siano stati asportati i vestiti e se è stato provveduto alla pulizia della cute con acqua saponata. Se il contatto è avvenuto con acidi lavare con una soluzione di bicarbonato di sodio. Se, invece, il contatto è stato con una sostanza alcalina, lavare con aceto diluito in acqua o con una soluzione di succo di limone.
- se la sostanza chimica lesiva è entrata in contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua o soluzione fisiologica, se non si conosce la natura dell' agente chimico; con una soluzione di bicarbonato di sodio al 2,5% nel caso di sostanze acide, con una soluzione glucosata al 20% e succo di limone nel caso di sostanze alcaline.
- se il lavoratore vomita adagiarlo in posizione di sicurezza con la testa più in basso del corpo, raccogliendo il materiale emesso in un recipiente
togliere indumenti troppo stretti, protesi dentarie ed ogni altro oggetto che può creare ostacolo alla respirazione
- in caso di respirazione inadeguata con cianosi labiale praticare respirazione assistita controllando l' espansione toracica e verificando che non vi siano rigurgiti
- se vi è edema polmonare porre il paziente in posizione semieretta.
- se il paziente è in stato di incoscienza porlo in posizione di sicurezza

Richiedere sempre l'immediato intervento di un medico o provvedere al tempestivo ricovero dell' intossicato in ospedale, fornendo notizie dettagliate circa le sostanze con cui è venuto a contatto.

STIMA DEI COSTI

I costi per la sicurezza e l'igiene del lavoro per un cantiere possono essere suddivisi nelle seguenti due categorie:

- 1) oneri già contenuti in obblighi normativi ma che sono sicuramente legati alla sicurezza o al rispetto di norme per l'igiene e ambiente di lavoro. Tali oneri non sono da considerarsi aggiuntivi in quanto legati al rispetto di normative esistenti e pertanto già inseriti nella stima dei prezzi unitari di ogni singola opera oppure rientranti nelle spese generali riconosciute all'Impresa. Sono inclusi in questa categoria i servizi igienico-assistenziali, la cartellonistica di cantiere, i dispositivi di protezione collettiva (DPC) e i dispositivi di protezione individuale (DPI).
- 2) Oneri per la sicurezza supplementari rispetto ai costi normali di produzione in quanto relativi a situazioni legate a prudenza, disposizioni non legate a diretti obblighi normativi, obblighi derivanti da situazioni esterne.
I costi per la sicurezza sono "incomprimibili" e quindi non soggetti a ribasso. Esse vengono di seguito elencate :

Categoria (1)

- 1 - Casco di protezione dotato di cuffie antirumore. Fornitura.
- 2 - Scarpe antinfortunistiche con intersuola antiperforazione, puntale in acciaio, intersuola anticalore, suola antiscivolo, a slacciamento rapido. Fornitura.
- 3 - Stivali con intersuola antiperforazione e puntale in acciaio. Fornitura.
- 4 - Occhiali a maschera. Fornitura.
- 5 - Mascherina mono uso per polveri di quarzo, per polveri e fumi di saldatura. Fornitura.
- 6 - Imbracatura di sicurezza con bretelle e cosciali, aggancio doppio, fune di trattenuta di lunghezza regolabile, fornita di doppio moschettone e dissipatore di energia.
- 7 - Fune di trattenuta della lunghezza di 10 m. Con attacchi a moschettone.
- 8 - Guanti contro le aggressioni meccaniche.
- 9 - Tuta da lavoro per la protezione dell'epidermide. Fornitura.
- 10 - Grembiule per saldatore.

INFORMAZIONE, FORMAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA

- 11 - Distribuzione materiale informativo ai lavoratori.
- 12 - Corso di aggiornamento e richiamo.

SORVEGLIANZA SANITARIA

- 13 - Cassetta di pronto soccorso.
- 14 - Pacchetto di medicazione.
- 15 - Accertamenti sanitari specifici previsti in relazione alle attività svolte. Per accertamento, secondo le periodicità necessarie. Valore medio per lavoratore.

LOGISTICA DI CANTIERE

- 16- Baraccamenti (box bagni, box uffici, box refettorio)
- 17 - Quadro di prese a spina per uso mobile, con trasformatore di sicurezza 220/24V con cavo di alimentazione di lunghezza fino a 30 m, spina mobile. Montaggio smontaggio e nolo
- 18 - Dispensore in acciaio zincato di 20 mm, della lunghezza m 1.50 per impianto di terra. Dato in opera collegato alla rete di terra mediante capocorda.
- 19 - Controllo efficienza e sicurezza impianti di terra.
- 20 - Verifica del rischio scariche atmosferiche per edificio o grande massa metallica.
- 21 - Collegamenti elettrici a terra di parti metalliche con cavo in rame, sezione 35 mmq, compresi capicorda e fissaggio.

SEGNALETICA DI CANTIERE

- 22 - Cartelli segnalatori in lamiera, formato rettangolare comunque posato. Fornitura e posa per un anno.
- 23 - Cartelli segnalatori in lamiera, formato triangolare comunque posato. Fornitura e posa per un anno.

DOTAZIONI ANTINCENDIO E DI EMERGENZA

- 24 - Estintori omologati A,B,C comprese verifiche periodiche, da 5 Kg, classe 4°. Nolo per un anno.

ILLUMINAZIONE

- 25 - Apparecchio di illuminazione trasportabile, sostenuto da treppiede, alimentazione da 24V, cavo di alimentazione della lunghezza 20 m. lampada 200 W.

PARAPETTI

- 26 - Parapetto normale con elementi a tubo/giunto, costituito da due correnti e tavola fermapiEDE in legno. Allestimento in opera e successiva rimozione e nolo

MEZZI DI SOLLEVAMENTO

- 26 - Trabattello a telai prefabbricati su ruote con piano di lavoro a m 3.00, compreso montaggio, smontaggio e trasporto e nolo

CANTIERIZZAZIONE

- 27 - Recinzione di cantiere.
- 28 - Cartellone generale di cantiere.
- 29 - Impianto elettrico di cantiere.

Categoria (2)

COORDINAMENTO

- 1 - Riunioni di coordinamento fra il coordinatore in fase di esecuzione, il direttore tecnico e/o il responsabile della sicurezza delegato e capo cantiere dall'impresa appaltatrice. Verifica da parte del Responsabile delegato delle schede di controllo del Piano di Sicurezza.

VERIFICHE

- 2 - Verifica trimestrale delle funi e degli apparecchi di sollevamento.

EMERGENZE

Servizio costituito da personale addestrato a gestire le emergenze e dalle attrezzature necessarie. Verifica delle attrezzature e addestramento periodico per l'uso delle stesse.

Per maggiori chiarimenti in merito ai costi di sicurezza di rimanda agli elaborati specifici

L'ammontare complessivo degli oneri indiretti è pari a: **€. 14.073,85**

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

L'area interessata al cantiere, è delimitata da una recinzione provvisoria con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 Kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5 e per altezza pari a m 1,80. Gli angoli sporgenti della recinzione o di altre strutture di cantiere dovranno essere adeguatamente evidenziati, ad esempio, a mezzo di strisce bianche e rosse trasversali dipinte a tutta altezza. Nelle ore notturne l'ingombro della recinzione sarà evidenziato da apposite luci di colore rosso, alimentate in bassa tensione.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

L'accesso alle zone corrispondenti al cantiere deve essere impedito mediante recinzione robusta e duratura, munita di segnaletica ricordante i divieti e i pericoli.

Quando per la natura dell'ambiente o per l'estensione del cantiere non sia praticamente realizzabile la recinzione completa, è necessario provvedere almeno ad apporre sbarramenti e segnalazioni in corrispondenza delle eventuali vie di accesso alla zona proibita e recinzioni in corrispondenza dei luoghi di lavoro fissi, degli impianti e dei depositi che possono costituire pericolo.

Per i cantieri e luoghi di lavoro che hanno una estensione progressiva i cantieri stradali devono essere adottati provvedimenti che seguono l'andamento dei lavori e comprendenti, a seconda dei casi, mezzi materiali di segregazione e segnalazione, oppure, uomini con funzione di segnalatori o sorveglianti.

Recinzioni, sbarramenti, cartelli segnaletici, segnali e protezioni devono essere di natura tale da risultare costantemente ben visibili. Ove non risulti sufficiente l'illuminazione naturale, gli stessi devono essere illuminati artificialmente; l'illuminazione deve comunque essere prevista per le ore notturne.

Servizi igienico-assistenziali

I servizi igienico - assistenziali sono locali, tramite strutture prefabbricate o baraccamenti, nei quali le maestranze possono usufruire di refettori, servizi igienici, locali per riposare, per lavarsi, per ricambio vestiti.

Saranno a cura dell'impresa appaltatrice

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi igienico - assistenziali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

All'avvio del cantiere, qualora non esistano 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.

Zone di stoccaggio dei rifiuti

Le zone di stoccaggio dei rifiuti sono state posizionate in aree periferiche del cantiere, in prossimità dell'uscita carrabile.

Inoltre, nel posizionamento di tali aree si è tenuto conto della necessità di preservare da polveri, esalazioni maleodoranti, ecc. sia i lavoratori presenti in cantiere, che gli insediamenti attigui al cantiere stesso.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Zone di stoccaggio dei rifiuti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Le zone di stoccaggio dei rifiuti sono state 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;

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Le zone di carico e scarico saranno posizionate nell'area del cantiere, in adiacenza alla viabilità carrabile. L'ubicazione di tali aree, inoltre, permetterà di trasportare i materiali, attraversando aree dove non sono state collocate postazioni fisse di lavoro (ad esempio, piegaferri, sega circolare, betoniera a bicchiere, ecc.).

Misure Preventive e Protettive generali:

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

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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;

Impianto di terra

Appena ultimati i lavori di movimento terra, dovrà iniziarsi la realizzazione dell'impianto di messa a terra per il cantiere, che dovrà essere unico. L'impianto di terra dovrà essere realizzato in modo da garantire la protezione contro i contatti indiretti: a tale scopo si costruirà l'impianto coordinandolo con le protezioni attive presenti (interruttori e/o dispositivi differenziali) realizzando, in questo modo, il sistema in grado di offrire il maggior grado di sicurezza possibile. L'impianto di messa a terra, inoltre, dovrà essere realizzato ad anello chiuso, mediante una treccia di rame nudo, per conservare l'equipotenzialità delle masse, anche in caso di taglio accidentale di un conduttore di terra. Tutte le strutture in ferro e in corrispondenza dei quadri elettrici sarà collocato un pozzetto in cls vibrocompresso dim. 40 x 35 x 35, con puntazza e quanto altro occorre per la funzionalità dell'impianto.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto di terra: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

L'impianto di terra deve essere unico per l'intera area occupata dal cantiere è composto almeno da: elementi di dispersione; conduttori di terra; conduttori di protezione; collettore o nodo principale di terra; conduttori equipotenziali.

RISCHI SPECIFICI:

- 1) Elettrocuzione;

Zone di deposito attrezzature

Le zone di deposito attrezzature, sono state individuate in modo da non creare sovrapposizioni tra lavorazioni contemporanee.

Inoltre, si è provveduto a tenere separati, in aree distinte, i mezzi d'opera da attrezzature di altro tipo (compressori, molazze, betoniera a bicchiere, ecc.)

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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;

Disposizioni per il coordinamento dei Piani Operativi con il Piano di Sicurezza

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 garantiscano una migliore sicurezza del cantiere, potrà, altresì, decidere di adottarli modificando il Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Consultazione del RSL: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e fornirgli tutti gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. In riferimento agli obblighi previsti sarà cura dei datori di lavoro impegnati in operazioni di cantiere indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

Disposizioni relative alla consultazione dei rappresentanti per la sicurezza

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e coordinamento e/o di eventuali significative modifiche apportate, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante per la sicurezza per fornirgli gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano e raccogliere le eventuali proposte che il rappresentante per la sicurezza potrà formulare.







Misure Preventive e Protettive generali:







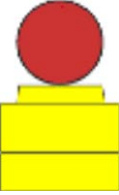
- 1) Consultazione del RSL: misure organizzative;













PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice dovrà consultare il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza e fornirgli tutti gli eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. In riferimento agli obblighi previsti sarà cura dei datori di lavoro impegnati in operazioni di cantiere indire presso gli uffici di cantiere o eventuale altra sede riunioni periodiche con i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. I verbali di tali riunioni saranno trasmessi al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione.

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

	Corsie a larghezza ridotta
	Doppio senso di circolazione
	Lavori
	Mezzi di lavoro in azione
	Segni orizzontali in rifacimento
	Semaforo

	Strettoia asimmetrica a destra
	Strettoia asimmetrica a sinistra
	Materiale instabile su strada
	Dare precedenza nei sensi unici alternati
	Dare precedenza
	Divieto di sorpasso
	Dispositivo luminoso a luce rossa

<div> <div>  CASCO DI PROTEZIONE </div> <div>  GUANTI DI PROTEZIONE </div> <div>  CALZATURE DI SICUREZZA </div> </div> <div> <div>  CINTURA DI SICUREZZA </div> <div>  CONTROLLARE FUNI E CATENE </div> <div>  NON SALIRE O SCENDERE DAI PONTEGGI </div> </div> <div> <div>  NON GETTARE MATERIALE DAI PONTEGGI </div> <div>  NON PASSARE SOTTO I CARICHI SOSPESI </div> <div>  VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI </div> </div> <div> <div>  ATTENZIONE AI CARICHI SOSPESI </div> <div>  TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA </div> </div>			Cartello
<div> ZONA STOCCAGGIO MATERIALI </div>	Stoccaggio materiali		
<div> ZONA STOCCAGGIO RIFIUTI </div>	Stoccaggio rifiuti		
<div> TOILETTE  </div>	Toilette		

	Stop
---	------

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.)

LAVORI STRADALI

IMPIANTO CANTIERE PERMANENTE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Allestimento di cantiere

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Smobilizzo del cantiere

Allestimento di cantiere (fase)

Allestimento di un cantiere

LAVORATORI:

Allestimento di Cantiere

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


a) DPI: addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento				
	[P2 x E3]= MEDIO				

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto.

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)

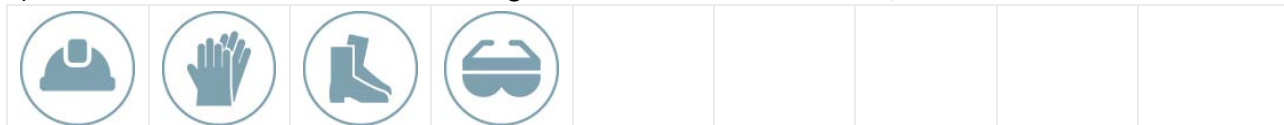
Allestimento di servizi igienico-sanitari in strutture prefabbricate appositamente approntate.

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 ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antidrucciolo e impermeforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Sega circolare;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Allestimento di servizi sanitari del cantiere (fase)

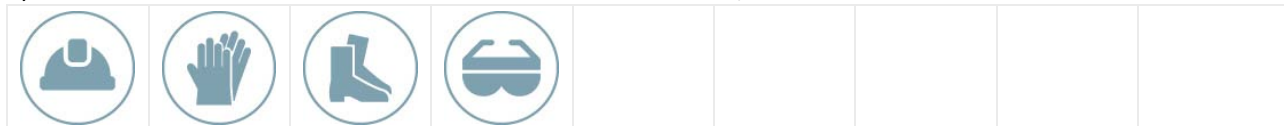
Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere

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


a) DPI: addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antidrucciolo e impermeforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;

- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Sega circolare;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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 al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

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) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Smobilizzo del cantiere (fase)

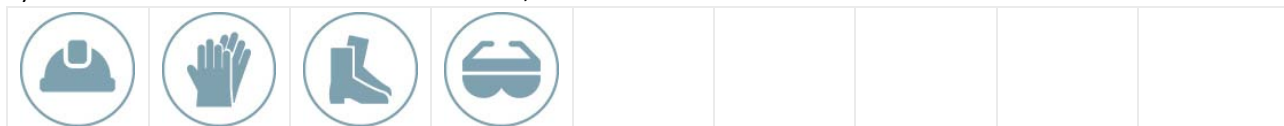
Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

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 ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucchiolo e impermeforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala doppia;
- 5) Scala semplice;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto.

REALIZZAZIONE PARATIA KM. 14 +500

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada
Allestimento di servizi sanitari del cantiere
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
Scavo a sezione obbligata
Perforazioni per pali trivellati
Posa ferri di armatura per pali trivellati
Getto di calcestruzzo per pali trivellati
Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione
Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione
Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione
Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione
Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione
Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione
Smobilizzo del cantiere

Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)

Allestimento di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile senza interruzione del servizio.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada

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

a) DPI: addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E3]= MEDIO				
---	---	--	--	--	--

Allestimento di servizi sanitari del cantiere (fase)

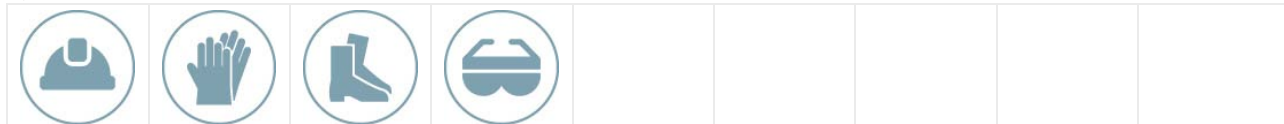
Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere

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

a) DPI: addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Sega circolare;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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 al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

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) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Scavo a sezione obbligata (fase)

Scavi a sezione obbligata, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici con mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione obbligata

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



a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **e)** mascherina antipolvere; **f)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E2]= BASSO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO		
---	--	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;

- 2) Escavatore;
- 3) Pala meccanica;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Andatoie e Passerelle;
- 6) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Perforazioni per pali trivellati (fase)

Perforazione per fori di pali eseguita con sonda a rotazione su carro cingolato.

LAVORATORI:

Addetto alle perforazioni per pali trivellati

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




a) DPI: addetto alle perforazioni per pali trivellati;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile e puntale d'acciaio; **d)** otoprotettori; **e)** mascherina con filtro antipolvere; **f)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Getti, schizzi [P3 x E1]= MODERATO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO
---	--------------------------------------	---	---------------------------------------	---	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Dumper;
- 3) Sonda di perforazione;
- 4) Andatoie e Passerelle;
- 5) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa ferri di armatura per pali trivellati (fase)

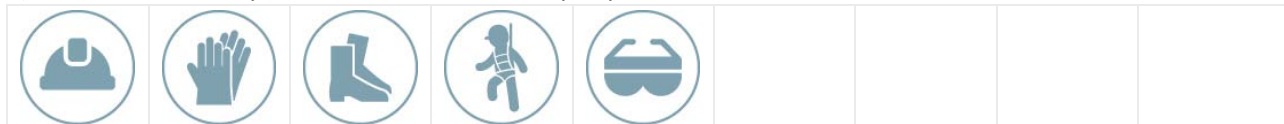
Posa di gabbie di armatura all'interno dei fori eseguiti nel terreno per la realizzazione di pali di fondazione.

LAVORATORI:

Addetto alla posa dei ferri di armatura per pali trivellati

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

a) DPI: addetto alla posa dei ferri di armatura per pali trivellati;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antidrucciolo e impermeforabile; **d)** cintura di sicurezza; **e)** occhiali o schermi facciali paraschegge.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		
--	--------------------------------------	--	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Tranciatrice-Piegaferro, Saldatrice;
- 4) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Getto di calcestruzzo per pali trivellati (fase)

Esecuzione di getti di calcestruzzo per la realizzazione di pali trivellati gettati in opera.

LAVORATORI:

Addetto al getto di calcestruzzo per pali trivellati

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

a) DPI: addetto al getto di calcestruzzo per pali trivellati;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico [P1 x E1]= BASSO				
--	-----------------------------	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Autopompa per cls;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione (fase)

Lavorazione (sagomatura, taglio, saldatura) e posa nelle casserature di tondini di ferro per armature di strutture in fondazione.

LAVORATORI:

Addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione

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

a) DPI: addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antidrucciolo e imperforabile; **d)** cintura di sicurezza; **e)** occhiali o schermi facciali paraschegge.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Punture, tagli, abrasioni				
	[P3 x E1]= MODERATO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Tranciatrice-Piegaferro, Saldatrice;
- 2) Autocarro;
- 3) Autogrù;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Scala semplice;
- 6) Trancia-piegaferri.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione (fase)

Realizzazione della carpenteria per strutture di fondazione diretta, come plinti, travi rovesce, travi portatompagno, ecc. e successivo disarmo.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico		Rumore		
	[P1 x E1]= BASSO		[P3 x E3]= RILEVANTE		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autogrù;
- 2) Andatoie e Passerelle;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Sega circolare.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione (fase)

Esecuzione di getti di cls per la realizzazione di strutture in fondazione, dirette (come plinti, travi rovesce, platee, ecc.).

LAVORATORI:

Addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione

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

a) DPI: addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico				
	[P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Autopompa per cls;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Scala semplice;
- 6) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione (fase)

Lavorazione (sagomatura, taglio, saldatura) e posa nelle cassature di tondini di ferro per armature di strutture in elevazione.

LAVORATORI:

Addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione



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

a) DPI: addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile; **d)** cintura di sicurezza; **e)** occhiali o schermi facciali paraschegge.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Punture, tagli, abrasioni [P3 x E1]= MODERATO		
---	-------------------------------------	---	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Tranciatrice-Piegaferro, Saldatrice;
- 2) Autocarro;
- 3) Autogrù;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Ponteggio metallico fisso;
- 6) Ponteggio mobile o trabattello;
- 7) Scala semplice;
- 8) Trancia-piegaferri.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione (fase)

Realizzazione della carpenteria per strutture in elevazione, come travi, pilastri, sbalzi, ecc. e successivo disarmo.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione




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

a) DPI: addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Chimico [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE
---	-------------------------------------	---	-----------------------------	---	--------------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autogrù;
- 2) Andatoie e Passerelle;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso;

- 5) Ponteggio mobile o trabattello;
- 6) Scala semplice;
- 7) Sega circolare.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione (fase)

Esecuzione di getti di cls per la realizzazione di strutture in elevazione (pilastri, travi, scale, ecc.)

LAVORATORI:

Addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione

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



a) DPI: addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P3 x E4]= ALTO		Chimico [P1 x E1]= BASSO		
---	-------------------------------------	---	-----------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Autopompa per cls;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Ponteggio metallico fisso;
- 6) Ponteggio mobile o trabattello;
- 7) Scala semplice;
- 8) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Smobilizzo del cantiere (fase)

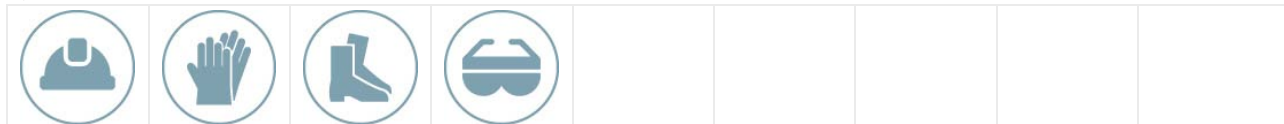
Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

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 ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucchiolo e impermeforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala doppia;
- 5) Scala semplice;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto.

REALIZZAZIONE PARATIA (MICROLALI) KM. 30 + 700**La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:**

Allestimento di cantiere temporaneo su strada
 Allestimento di servizi sanitari del cantiere
 Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
 Scavo a sezione obbligata
 Perforazioni per micropali
 Posa ferri di armatura per micropali
 Getto di calcestruzzo per micropali
 Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione
 Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione
 Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione
 Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione
 Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione
 Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione
 Smobilizzo del cantiere

Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)

Allestimento di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile senza interruzione del servizio.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada

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


a) DPI: addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P2 x E3]= MEDIO				
---	---	--	--	--	--

Allestimento di servizi sanitari del cantiere (fase)

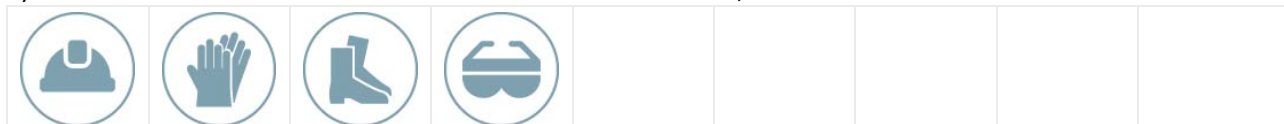
Allestimento di servizi sanitari costituiti dai locali necessari all'attività di primo soccorso in cantiere.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere

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

a) DPI: addetto all'allestimento di servizi sanitari del cantiere;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Sega circolare;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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 al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

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) Sega circolare;
- 5) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 6) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Scavo a sezione obbligata (fase)

Scavi a sezione obbligata, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici con mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione obbligata

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



a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **e)** mascherina antipolvere; **f)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E2]= BASSO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO		
---	--	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;

- 2) Escavatore;
- 3) Pala meccanica;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Andatoie e Passerelle;
- 6) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Perforazioni per micropali (fase)

Perforazione per micropali tipo Radice con sonda a rotazione su carro cingolato.

LAVORATORI:

Addetto alle perforazioni per micropali

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

a) DPI: addetto alle perforazioni per micropali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** maschera antipolvere; **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:

	M.M.C. (sollevamento e trasporto)		Urti, colpi, impatti, compressioni		
[P1 x E1]= BASSO		[P1 x E1]= BASSO			

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Dumper;
- 3) Sonda di perforazione;
- 4) Attrezzi manuali.

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; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni.

Posa ferri di armatura per micropali (fase)

Posa di gabbie di armatura all'interno dei fori eseguiti nel terreno per la realizzazione di micropali tipo Radice.

LAVORATORI:

Addetto alla posa ferri di armatura per micropali

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

a) DPI: addetto alla posa ferri di armatura per micropali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** attrezzatura anticaduta; **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				
	[P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru;
- 3) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Getto di calcestruzzo per micropali (fase)

Esecuzione di getti di calcestruzzo per micropali tipo Radice e immissione di aria compressa per favorire la completa diffusione del calcestruzzo.

LAVORATORI:

Addetto al getto di calcestruzzo per micropali

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

a) DPI: addetto al getto di calcestruzzo per micropali;





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:

	Chimico		Getti, schizzi		
	[P1 x E1]= BASSO		[P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Attrezzi manuali;
- 2) Impianto di iniezione per miscele cementizie.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Scoppio.

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione (fase)

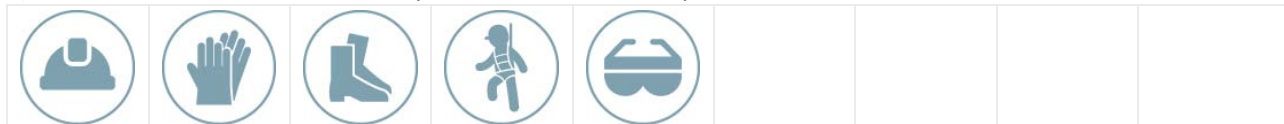
Lavorazione (sagomatura, taglio, saldatura) e posa nelle cassature di tondini di ferro per armature di strutture in fondazione.

LAVORATORI:

Addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione

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

a) DPI: addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeforabile; **d)** cintura di sicurezza; **e)** occhiali o schermi facciali paraschegge.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Punture, tagli, abrasioni				
	[P3 x E1]= MODERATO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Tranciatrice-Piegaferro, Saldatrice;
- 2) Autocarro;
- 3) Autogrù;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Scala semplice;
- 6) Trancia-piegaferri.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione (fase)

Realizzazione della carpenteria per strutture di fondazione diretta, come plinti, travi rovesce, travi portatompagno, ecc. e successivo disarmo.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico		Rumore		
	[P1 x E1]= BASSO		[P3 x E3]= RILEVANTE		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autogrù;
- 2) Andatoie e Passerelle;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Sega circolare.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione (fase)

Esecuzione di getti di cls per la realizzazione di strutture in fondazione, dirette (come plinti, travi rovesce, platee, ecc.).

LAVORATORI:

Addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione

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

a) DPI: addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico				
	[P1 x E1]= BASSO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Autopompa per cls;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Scala semplice;
- 6) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione (fase)

Lavorazione (sagomatura, taglio, saldatura) e posa nelle casserature di tondini di ferro per armature di strutture in elevazione.

LAVORATORI:

Addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione

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



a) DPI: addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antidrucciolo e impermeabile; **d)** cintura di sicurezza; **e)** occhiali o schermi facciali paraschegge.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto		Punture, tagli, abrasioni		
	[P3 x E4]= ALTO		[P3 x E1]= MODERATO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Tranciatrice-Piegaferro, Saldatrice;
- 2) Autocarro;
- 3) Autogrù;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Ponteggio metallico fisso;
- 6) Ponteggio mobile o trabattello;
- 7) Scala semplice;
- 8) Trancia-piegaferri.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione (fase)

Realizzazione della carpenteria per strutture in elevazione, come travi, pilastri, sbalzi, ecc. e successivo disarmo.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione




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

a) DPI: addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto		Chimico		Rumore
	[P3 x E4]= ALTO		[P1 x E1]= BASSO		[P3 x E3]= RILEVANTE

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autogrù;
- 2) Andatoie e Passerelle;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso;
- 5) Ponteggio mobile o trabattello;
- 6) Scala semplice;
- 7) Sega circolare.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione (fase)

Esecuzione di getti di cls per la realizzazione di strutture in elevazione (pilastri, travi, scale, ecc.)

LAVORATORI:

Addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione

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

a) DPI: addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto		Chimico		
	[P3 x E4]= ALTO		[P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Autopompa per cls;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Ponteggio metallico fisso;
- 6) Ponteggio mobile o trabattello;
- 7) Scala semplice;
- 8) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Smobilizzo del cantiere (fase)

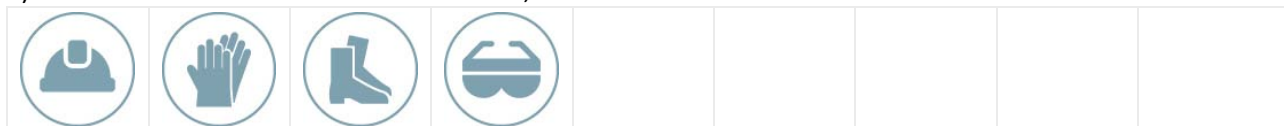
Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie e di protezione e della recinzione posta in opera all'insediamento del cantiere stesso.

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 ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antidrucciolo e impermeabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala doppia;
- 5) Scala semplice;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto.

OPERE MINORI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada
Smobilizzo del cantiere
Scavo a sezione obbligata
Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali
Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali
Realizzazione di chiodature terreni
Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio
Posa di materiale per drenaggio
Formazione di fondazione stradale
Asportazione di strato di usura e collegamento
Formazione di manto di usura e collegamento
Montaggio di guard-rails
Posa di segnali stradali
Realizzazione di segnaletica orizzontale

Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)

Allestimento di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile senza interruzione del servizio.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada

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


a) DPI: addetto all'allestimento di cantiere temporaneo su strada;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali a tenuta; **d)** mascherina antipolvere; **e)** indumenti ad alta visibilità; **f)** calzature di sicurezza con suola imperforabile.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento				
	[P2 x E3]= MEDIO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;

3) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Smobilizzo del cantiere (fase)

Smobilizzo del cantiere realizzato attraverso lo smontaggio delle postazioni di lavoro fisse, di tutti gli impianti di cantiere, delle opere provvisorie 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 ai lavoratori adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile; **d)** occhiali di sicurezza.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala doppia;
- 5) Scala semplice;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Scavo a sezione obbligata (fase)

Scavi a sezione obbligata, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici con mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione obbligata

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile; **e)** mascherina antipolvere; **f)**

otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello [P1 x E2]= BASSO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO		
---	--	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;
- 3) Pala meccanica;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Andatoie e Passerelle;
- 6) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali (fase)

Lavorazione (sagomatura, taglio) e posa nelle cassature di tondini di ferro per armature di opere d'arte relative a lavori stradali.

LAVORATORI:

Addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali

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



a) DPI: addetto alla lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e imperforabile; **d)** cintura di sicurezza; **e)** occhiali o schermi facciali paraschegge.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Punture, tagli, abrasioni [P3 x E1]= MODERATO		Rumore [P1 x E1]= BASSO		
---	--	---	----------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autogrù;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice;
- 4) Trancia-piegaferri.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Elettrocuzione; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Caduta dall'alto; Scivolamenti, cadute a livello.

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali (fase)

Esecuzione di getti in calcestruzzo per la realizzazione di opere d'arte relative a lavori stradali.

LAVORATORI:

Addetto al getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali

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




a) DPI: addetto al getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Vibrazioni [P1 x E2]= BASSO		Chimico [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P1 x E1]= BASSO
---	--------------------------------	---	-----------------------------	---	----------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Autopompa per cls;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Scala semplice;
- 6) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Realizzazione di chiodature terreni (fase)

Stabilizzazione di pendii naturali e scarpate artificiali mediante chiodatura dei suoli (tecnica del soil nailing). La lavorazione prevede: preparazione, delimitazione e sgombero dell'area, predisposizione di eventuali opere provvisorie (parapetti e andatoie), tracciamenti, scotico del terreno vegetale, livellamenti, scoronamento e sistemazione delle scarpate, esecuzione delle chiodature nel terreno nel numero e nella posizione stabilita in fase di progetto, posa in opera ed ancoraggio alle chiodature delle georeti o dei biofeltri, posa in opera della rete metallica zincata o delle rete plastificata, intasamento dei vuoti della georete e successiva idrosemina.

LAVORATORI:

Addetto alle realizzazioni di chiodature terreni

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

a) DPI: addetto alle realizzazioni di chiodature terreni;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** guanti; **b)** casco; **c)** stivali di sicurezza; **d)** cinture di sicurezza; **e)** indumenti protettivi (tute).

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto				
	[P1 x E3]= MODERATO				

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;
- 3) Sonda di perforazione;
- 4) Andatoie e Passerelle;
- 5) Attrezzi manuali;
- 6) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio (fase)

Scavi a sezione obbligata, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici con mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione obbligata



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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile; **e)** mascherina antipolvere; **f)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Scivolamenti, cadute a livello		Seppellimento, sprofondamento		
	[P1 x E2]= BASSO		[P2 x E3]= MEDIO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;
- 3) Pala meccanica;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Andatoie e Passerelle;
- 6) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di materiale per drenaggio (fase)

Realizzazione di drenaggi.

LAVORATORI:

Addetto alla posa del materiale per drenaggio

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

a) DPI: addetto alla posa di materiale per drenaggio;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti, al lavoratore, adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** occhiali protettivi; **d)** calzature di sicurezza con suola antisdrucciolo e impermeabile e puntale d'acciaio; **e)** otoprotettori.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Dumper;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Scala semplice.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto.

Formazione di fondazione stradale (fase)

Formazione per strati di fondazione stradale con pietrame calcareo informe e massiciata di pietrisco, compattazione eseguita con mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione di fondazione stradale

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

a) DPI: addetto alla formazione di fondazione stradale;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti; **e)** maschera per la protezione delle vie respiratorie; **f)** otoprotettori; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento		Rumore		
	[P3 x E3]= RILEVANTE		[P1 x E1]= BASSO		

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Pala meccanica;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Scivolamenti, cadute a livello; Rumore; Vibrazioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)

Asportazione dello strato d'usura e collegamento mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

LAVORATORI:

Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento

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




a) DPI: addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti; **e)** maschera per la protezione delle vie respiratorie; **f)** otoprotettori; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		Vibrazioni [P3 x E3]= RILEVANTE		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE
--	---	--	------------------------------------	--	--------------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Scarificatrice;
- 2) Autocarro;
- 3) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, stritolamenti; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Punture, tagli, abrasioni.

Formazione di manto di usura e collegamento (fase)

Formazione di manto stradale in conglomerato bituminoso mediante esecuzione di strato/i di collegamento e strato di usura, stesi e compattati con mezzi meccanici.

LAVORATORI:

Addetto alla formazione di manto di usura e collegamento

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




a) DPI: addetto alla formazione di manto di usura e collegamento;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti; **e)** maschera per la protezione delle vie respiratorie; **f)** otoprotettori; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		Ustioni [P2 x E2]= MODERATO		Cancerogeno e mutageno [P4 x E4]= ALTO
---	--	---	--------------------------------	---	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Rullo compressore;
- 2) Finitrice;
- 3) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamenti, stritolamenti; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

Montaggio di guard-rails (fase)

Montaggio di guard-rails su fondazione in cls precedentemente realizzata.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di guard-rails



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

- a) DPI: addetto al montaggio di guard-rails;

**PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:**

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		
---	--	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogrù;
- 3) Battipalo;
- 4) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di segnali stradali (fase)

Posa di segnali stradali verticali compreso lo scavo e la realizzazione della fondazione.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di segnali stradali

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



a) DPI: addetto alla posa di segnali stradali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi; **e)** indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		Rumore [P1 x E1]= BASSO		
---	--	---	----------------------------	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Realizzazione di segnaletica orizzontale (fase)

Realizzazione della segnaletica stradale orizzontale: strisce, scritte, frecce di direzione e isole spartitraffico, eseguita con mezzo meccanico.

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di segnaletica orizzontale

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




a) DPI: addetto verniciatrice segnaletica stradale;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti al lavoratore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti; **e)** maschera per la protezione delle vie respiratorie; **f)** otoprotettori; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Investimento, ribaltamento [P3 x E3]= RILEVANTE		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE		Chimico [P1 x E1]= BASSO
---	--	---	--------------------------------	---	-----------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Verniciatrice segnaletica stradale;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Compressore elettrico;
- 4) Pistola per verniciatura a spruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Rumore; Vibrazioni; Punture, tagli, abrasioni; Elettrocuzione; Scoppio; Inalazione fumi, gas, vapori; Nebbie.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

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

				
Caduta dall'alto	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Cancerogeno e mutageno	Chimico	Getti, schizzi
				
Investimento, ribaltamento	M.M.C. (sollevamento e trasporto)	Punture, tagli, abrasioni	Rumore	Scivolamenti, cadute a livello
				
Seppellimento, sprofondamento	Urti, colpi, impatti, compressioni	Ustioni	Vibrazioni	

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Perforazioni per pali trivellati; Posa ferri di armatura per pali trivellati;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Ove necessario, predisporre protezioni collettive (parapetti, ecc.), per il personale addetto alla perforazione.

- b) **Nelle lavorazioni:** Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Realizzazione di chiodature terreni ;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Nei lavori in quota, ogni qualvolta non siano attuabili le misure di prevenzione e protezione collettiva, si devono utilizzare dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. In particolare sono da prendere in considerazione specifici sistemi di sicurezza che consentono una maggior mobilità del lavoratore quali: avvolgitori/svolgitori automatici di fune di trattenuta; sistema a guida fissa e ancoraggio scorrevole, altri sistemi analoghi.

- c) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Nella esecuzione di opere a struttura in conglomerato cementizio, quando non si provveda alla costruzione da terra di una normale impalcatura con montanti, prima di iniziare la erezione delle casseformi per il getto dei pilastri



perimetrali, deve essere sistemato, in corrispondenza al piano raggiunto, un regolare ponte di sicurezza a sbalzo, avente larghezza utile di almeno m 1,20. Le armature di sostegno del cassero per il getto della successiva soletta o della trave perimetrale, non devono essere lasciate sporgere dal filo del fabbricato più di cm 40 per l'affrancamento della sponda esterna del cassero medesimo. Come sotto ponte può servire l'impalcato o ponte a sbalzo costruito in corrispondenza al piano sottostante. In corrispondenza ai luoghi di transito o stazionamento deve essere sistemato, all'altezza del solaio di copertura del piano terreno, un impalcato di sicurezza (mantovana) a protezione contro la caduta di materiali dall'alto.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 129.

d) Nelle lavorazioni: Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Deve provvedersi a proteggere le rampe di scale fin dalla fase della loro armatura; i parapetti dovranno essere rifatti subito dopo il disarmo e mantenuti fino alla posa in opera delle ringhiere definitive.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 146.

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Smobilizzo del cantiere; Posa ferri di armatura per pali trivellati;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato 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.

b) Nelle lavorazioni: Posa ferri di armatura per micropali;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato 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: Cancerogeno e mutageno

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Formazione di manto di usura e collegamento;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di evitare ogni esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni devono essere adottate le seguenti misure: **a)** i metodi e le procedure di lavoro devono essere progettate in maniera adeguata, ovvero in modo che nelle varie operazioni lavorative siano impiegati quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni non superiori alle necessità della lavorazione; **b)** i metodi e le procedure di lavoro devono essere progettate in maniera adeguata, ovvero in modo che nelle varie operazioni lavorative gli agenti cancerogeni e



mutageni in attesa di impiego, in forma fisica tale da causare rischio di introduzione, non siano accumulati sul luogo di lavoro in quantità superiori alle necessità della lavorazione stessa; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica, o che possono essere esposti ad agenti cancerogeni o mutageni, deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni devono essere effettuate in aree predeterminate, isolate e accessibili soltanto dai lavoratori che devono recarsi per motivi connessi alla loro mansione o con la loro funzione; **e)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni effettuate in aree predeterminate devono essere indicate con adeguati segnali di avvertimento e di sicurezza; **f)** le lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni, per cui sono previsti mezzi per evitarne o limitarne la dispersione nell'aria, devono essere soggette a misurazioni per la verifica dell'efficacia delle misure adottate e per individuare precocemente le esposizioni anomale causate da un evento non prevedibile o da un incidente, con metodi di campionatura e di misurazione conformi alle indicazioni dell'allegato XLI del D.Lgs. 81/2008; **g)** i locali, le attrezzature e gli impianti destinati o utilizzati in lavorazioni che possono esporre ad agenti cancerogeni o mutageni devono essere regolarmente e sistematicamente puliti; **h)** l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della conservazione, della manipolazione del trasporto sul luogo di lavoro di agenti cancerogeni o mutageni; **i)** l'attività lavorativa specifica deve essere progettata e organizzata in modo da garantire con metodi di lavoro appropriati la gestione della raccolta e l'immagazzinamento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni o mutageni; **j)** i contenitori per la raccolta e l'immagazzinamento degli scarti e dei residui delle lavorazioni contenenti agenti cancerogeni o mutageni devono essere a chiusura ermetica e etichettati in modo chiaro, netto e visibile.

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 individuali devono essere custoditi in luoghi ben determinati e devono essere controllati, disinfettati 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 il divieto di fumo, di assunzione di bevande o cibi, di utilizzare pipette a bocca e applicare cosmetici.

RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** Getto di calcestruzzo per pali trivellati; Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Getto di calcestruzzo per micropali; Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali; Realizzazione di segnaletica orizzontale;



MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

RISCHIO: "Getti, schizzi"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Perforazioni per pali trivellati;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

In prossimità del foro di perforazione dovranno essere posizionati schermi protettivi dalle possibili proiezioni di residui di perforazione (terriccio), per salvaguardare il personale addetto.

- b) **Nelle lavorazioni:** Getto di calcestruzzo per micropali;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Operazioni di getto. Durante lo scarico dell'impasto l'altezza della benna o del tubo di getto (nel caso di getto con pompa) deve essere ridotta al minimo.



RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di cantiere ; Allestimento di cantiere temporaneo su strada;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta in maggioranza da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare e che abbiano già completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale); **d)** la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.M. 4 marzo 2013, Allegato I; D.M. 4 marzo 2013, Allegato II.

- b) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di cantiere ; Allestimento di cantiere temporaneo su strada;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** nella scelta del punto di inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; **b)** al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; **c)** nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **d)**



tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **e)** in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Per l'esecuzione in sicurezza delle attività di sbandieramento gli operatori devono: **a)** scendere dal veicolo dal lato non esposto al traffico veicolare; **b)** iniziare subito la segnalazione di sbandieramento facendo oscillare lentamente la bandiera orizzontalmente, posizionata all'altezza della cintola, senza movimenti improvvisi, con cadenza regolare, stando sempre rivolti verso il traffico, in modo da permettere all'utente in transito di percepire l'attività in corso ed effettuare una regolare e non improvvisa manovra di rallentamento; **c)** camminare sulla banchina o sulla corsia di emergenza fino a portarsi in posizione sufficientemente anticipata rispetto al punto di intervento in modo da consentire agli utenti un ottimale rallentamento; **d)** segnalare con lo sbandieramento fino a che non siano cessate le esigenze di presegnalazione; **e)** la presegnalazione deve durare il minor tempo possibile ed i lavoratori che la eseguono si devono portare, appena possibile, a valle della segnaletica installata o comunque al di fuori di zone direttamente esposte al traffico veicolare; **f)** utilizzare dispositivi luminosi o analoghi dispositivi se l'attività viene svolta in ore notturne.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.M. 4 marzo 2013, Allegato I.

c) Nelle lavorazioni: Allestimento di cantiere ; Allestimento di cantiere temporaneo su strada;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Per la regolamentazione del senso unico alternato, quando non sono utilizzati sistemi semaforici temporizzati, i movieri devono rispettare le seguenti precauzioni: **a)** i movieri si devono posizionare in posizione anticipata rispetto al raccordo obliquo ed in particolare, per le strade tipo "C" ed "F" extraurbane, dopo il segnale di "strettoia", avendo costantemente cura di esporsi il meno possibile al traffico veicolare; **b)** nel caso in cui queste attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, i movieri devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; **b)** tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati come movieri si tengono in contatto tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; **c)** le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.M. 4 marzo 2013, Allegato I.

d) Nelle lavorazioni: Formazione di fondazione stradale; Asportazione di strato di usura e collegamento; Formazione di manto di usura e collegamento; Montaggio di guard-rails; Posa di segnali stradali; Realizzazione di segnaletica orizzontale;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Indumenti da lavoro ad alta visibilità, per tutti gli operatori impegnati nei lavori stradali o che operano in zone con forte flusso di mezzi d'opera.

e) Nelle lavorazioni: Asportazione di strato di usura e collegamento; Formazione di manto di usura e collegamento;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

L'addetto a terra nei lavori stradali dovrà opportunamente segnalare l'area di lavoro della macchina e provvedere adeguatamente a deviare il traffico stradale.

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Perforazioni per pali trivellati; Perforazioni per micropali; Posa di materiale per drenaggio; Montaggio di guard-rails;

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: "Punture, tagli, abrasioni"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione; Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

I ferri d'attesa sporgenti vanno adeguatamente segnalati e protetti.



RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione; Asportazione di strato di usura e collegamento; Realizzazione di segnaletica orizzontale;

Nelle macchine: Dumper; Rullo compressore; Scarificatrice; Finitrice; Battipalo; Verniciatrice segnaletica stradale;

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.

- b) **Nelle lavorazioni:** Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali; Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali; Formazione di fondazione stradale; Posa di segnali stradali;

Nelle macchine: Autocarro; Autogrù; Escavatore; Pala meccanica; Autobetoniera; Autopompa per cls; Autogrù;

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.

c) Nelle macchine: Sonda di perforazione;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Compreso tra i valori inferiori e superiori di azione: 80/85 dB(A) e 135/137 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.

RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavo a sezione obbligata; Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Il ciglio del fronte di scavo dovrà essere reso inaccessibile mediante barriere mobili, posizionate ad opportuna distanza di sicurezza e spostabili con l'avanzare del fronte dello scavo stesso. Dovrà provvedersi, inoltre, a segnalare la presenza dello scavo con opportuni cartelli. A scavo ultimato, tali barriere mobili provvisorie dovranno essere sostituite da regolari parapetti.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 118.



RISCHIO: "Seppellimento, sprofondamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavo a sezione obbligata; Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Quando per la particolare natura del terreno o per causa di piogge, di infiltrazione, di gelo o disgelo, o per altri motivi, siano da temere frane o scoscendimenti, deve essere provveduto all'armatura o al consolidamento del terreno.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 118.



RISCHIO: "Urti, colpi, impatti, compressioni"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Perforazioni per micropali;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Schermi protettivi. In prossimità del foro di perforazione dovranno essere posizionati schermi protettivi dalle possibili proiezioni di residui di perforazione (terriccio), per salvaguardare il personale addetto.



RISCHIO: "Ustioni"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Formazione di manto di usura e collegamento;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

L'addetto a terra della finitrice dovrà tenersi a distanza di sicurezza dai bruciatori.



RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) **Nelle lavorazioni:** Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Inferiore a $2,5 \text{ m/s}^2$ "; 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.

b) **Nelle lavorazioni:** Asportazione di strato di usura e collegamento;

Fascia di appartenenza. Mano-Braccio (HAV): "Compreso tra $2,5$ e $5,0 \text{ m/s}^2$ "; 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; Autogrù; Autobetoniera; Autopompa per cls; Autogru; Verniciatrice segnaletica stradale;

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: Escavatore; Pala meccanica; Dumper; Sonda di perforazione; Rullo compressore; Scarificatrice; Finitrice; Battipalo;

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

				
Andatoie e Passerelle	Attrezzi manuali	Compressore elettrico	Impianto di iniezione per miscele cementizie	Pistola per verniciatura a spruzzo
				
Ponteggio metallico fisso	Ponteggio mobile o trabattello	Saldatrice elettrica	Scala doppia	Scala semplice
				
Sega circolare	Smerigliatrice angolare (flessibile)	Trancia-piegaferri	Trapano elettrico	Vibratore elettrico per calcestruzzo

ANDATOIE E PASSERELLE

Le andatoie e le passerelle sono opere provvisorie predisposte per consentire il collegamento di posti di lavoro collocati a quote differenti o separati da vuoti, come nel caso di scavi in trincea o ponteggi.




Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore andatoie e passerelle;

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

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** guanti; **c)** indumenti protettivi.

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.

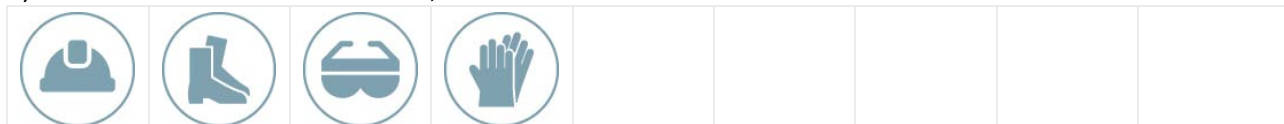
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

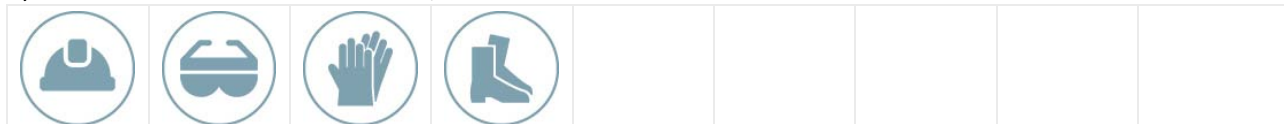
- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti.

- 2) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

COMPRESSORE ELETTRICO

Il compressore è una macchina destinata alla produzione di aria compressa per l'alimentazione di attrezzature di lavoro pneumatiche (martelli demolitori pneumatici, vibratori, avvitatori, intonacatrici, pistole a spruzzo ecc).

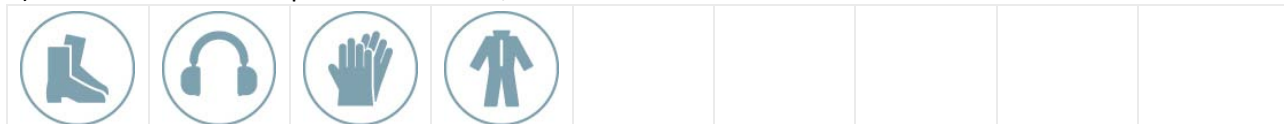
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Scoppio;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore compressore elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** otoprotettori; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi.

IMPIANTO DI INIEZIONE PER MISCELE CEMENTIZIE

L'impianto di iniezione per miscele cementizie è impiegato per il consolidamento e/o l'impermeabilizzazione di terreni, gallerie, scavi, diaframmi, discariche, o murature portanti, strutture in c.a. e strutture portanti in genere ecc.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Inalazione polveri, fibre;
- 5) Irritazioni cutanee, reazioni allergiche;
- 6) Scoppio;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore impianto iniezione per malte cementizie;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

PISTOLA PER VERNICIATURA A SPRUZZO

La pistola per verniciatura a spruzzo è un'attrezzatura per la verniciatura a spruzzo di superfici verticali od orizzontali.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Nebbie;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore pistola per verniciatura a spruzzo;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** occhiali; **c)** maschera; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

PONTEGGIO METALLICO FISSO

Il ponteggio metallico fisso è un'opera provvisoria realizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Scivolamenti, cadute a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** attrezzatura anticaduta.

PONTEGGIO MOBILE O TRABATTELLO

Il ponteggio mobile su ruote o trabattello è un'opera provvisoria utilizzata per eseguire lavori di ingegneria civile, quali nuove costruzioni o ristrutturazioni e manutenzioni, ad altezze superiori ai 2 metri ma che non comportino grande impegno temporale.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta dall'alto;
- 2) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio mobile o trabattello;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

SALDATRICE ELETTRICA

La saldatrice elettrica è un utensile ad arco o a resistenza per l'effettuazione di saldature elettriche.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore saldatrice elettrica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** maschere per saldatore; **d)** guanti; **e)** grembiule da saldatore; **f)** indumenti protettivi.

SCALA DOPPIA

La scala doppia 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) Cesoamenti, stritolamenti;
- 3) Urti, colpi, impatti, compressioni;



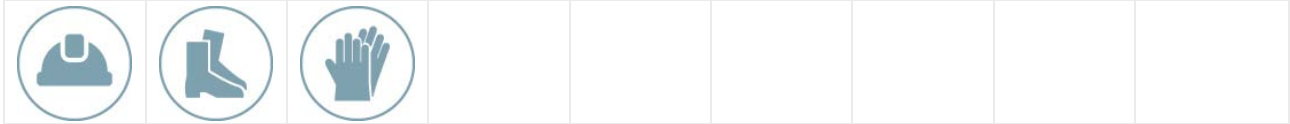
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 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 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.

2) DPI: utilizzatore scala doppia;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

SCALA SEMPLICE

La scala semplice 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) Urti, colpi, impatti, compressioni;



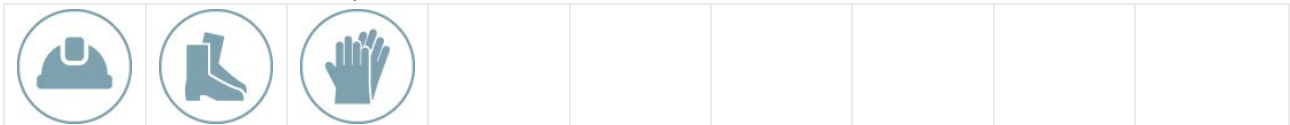
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 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 antisdrucchiolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchievoli alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti.

SEGA CIRCOLARE

La sega circolare, quasi sempre presente nei cantieri, viene utilizzata per il taglio del legname da carpenteria e/o per quello usato nelle diverse lavorazioni.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore sega circolare;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** otoprotettori; **e)** guanti.

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) Punture, tagli, abrasioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore smerigliatrice angolare (flessibile);



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** maschera; **e)** otoprotettori; **f)** guanti antivibrazioni; **g)** indumenti protettivi.

TRANCIA-PIEGAFERRI

La trancia-piegaferri è un'attrezzatura utilizzata per sagomare i ferri di armatura, e le relative staffe, dei getti di conglomerato cementizio armato.

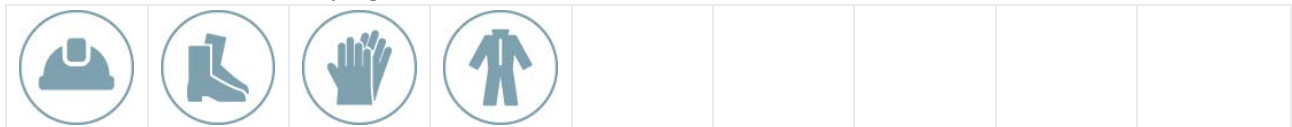
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Punture, tagli, abrasioni;
- 4) Scivolamenti, cadute a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore trancia-piegaferri;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** 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) Punture, tagli, abrasioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** maschera; **c)** otoprotettori; **d)** guanti.

VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO

Il vibratore elettrico per calcestruzzo è un attrezzatura per il costipamento del conglomerato cementizio a getto avvenuto.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:
















- 1) DPI: utilizzatore vibratore elettrico per calcestruzzo;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'utilizzatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Autobetoniera	Autocarro	Autogru	Autogrù	Autopompa per cls
				
Battipalo	Dumper	Escavatore	Finitrice	Pala meccanica
				
Rullo compressore	Scarificatrice	Sonda di perforazione	Tranciatrice-Piegaferro, Saldatrice	Verniciatrice segnaletica stradale

AUTOBETONIERA

L'autobetoniera è un mezzo d'opera destinato al trasporto di calcestruzzi dalla centrale di betonaggio fino al luogo della posa in opera.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 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 autobetoniera;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** otoprotettori; **e)** guanti; **f)** indumenti protettivi.

AUTOCARRO

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

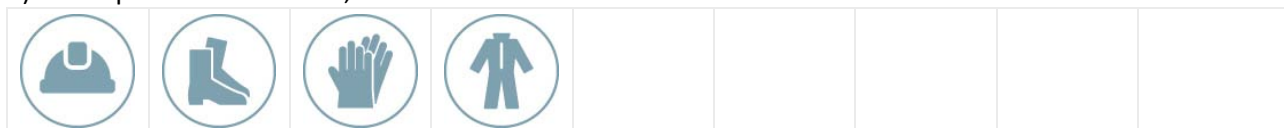
Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Cesoamenti, stritolamenti;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Getti, schizzi;
- 5) Inalazione polveri, fibre;
- 6) Inalazione polveri, fibre;
- 7) Incendi, esplosioni;
- 8) Incendi, esplosioni;
- 9) Investimento, ribaltamento;
- 10) Investimento, ribaltamento;
- 11) Rumore;
- 12) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 13) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 14) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** guanti; **d)** indumenti protettivi.

- 2) 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).

AUTOGRU

L'autogru è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera, ecc.

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) Punture, tagli, abrasioni;
- 7) Rumore;



- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autogrù;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

AUTOGRÙ

L'autogrù è un mezzo d'opera dotato di braccio allungabile per la movimentazione, il sollevamento e il posizionamento di materiali, di componenti di macchine, di attrezzature, di parti d'opera ecc.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autogrù;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

AUTOPOMPA PER CLS

L'autopompa per getti di calcestruzzo è un mezzo d'opera attrezzato con una pompa per il sollevamento del calcestruzzo per getti in quota.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

10) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autopompa per cls;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

BATTIPALO

Il battipalo è una macchina operatrice, impiegata per infiggere nel terreno i montanti del guard-rails

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore battipalo;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** otoprotettori; **e)** guanti; **f)** indumenti protettivi; **g)** attrezzatura anticaduta.

DUMPER

Il dumper è un mezzo d'opera utilizzato per il trasporto di materiali incoerenti (sabbia, pietrisco).

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Cesoamenti, stritolamenti;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Inalazione polveri, fibre;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Incendi, esplosioni;
- 7) Investimento, ribaltamento;
- 8) Investimento, ribaltamento;
- 9) Rumore;
- 10) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore dumper;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** maschera; **f)** indumenti protettivi.

2) DPI: operatore dumper;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

ESCAVATORE

L'escavatore è una macchina operatrice con pala anteriore impiegata per lavori di scavo, riporto e movimento di materiali.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Scivolamenti, cadute a livello;
- 8) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore escavatore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** calzature di sicurezza; **b)** guanti; **c)** indumenti protettivi.

FINITRICE

La finitrice (o rifinitrice stradale) è un mezzo d'opera utilizzato nella realizzazione del manto stradale in conglomerato bituminoso e nella posa in opera del tappetino di usura.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore finitrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** copricapo; **c)** calzature di sicurezza; **d)** maschera; **e)** guanti; **f)** indumenti protettivi.

PALA MECCANICA

La pala meccanica è una macchina operatrice, dotata di una benna mobile, utilizzata per operazioni di scavo, carico, sollevamento, trasporto e scarico di terra o altri materiali incoerenti.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore pala meccanica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** otoprotettori; **d)** guanti; **e)** indumenti protettivi.

RULLO COMPRESSORE

Il rullo compressore è una macchina operatrice utilizzata prevalentemente nei lavori stradali per la compattazione del terreno o del manto bituminoso.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Inalazione polveri, fibre;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore rullo compressore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** copricapo; **c)** calzature di sicurezza; **d)** otoprotettori; **e)** guanti; **f)** indumenti protettivi.

SCARIFICATRICE

La scarificatrice è una macchina operatrice utilizzata nei lavori stradali per la rimozione del manto bituminoso esistente.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 7) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore scarificatrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** copricapo; **c)** calzature di sicurezza; **d)** otoprotettori; **e)** guanti; **f)** indumenti protettivi.

SONDA DI PERFORAZIONE

La sonda di perforazione è una macchina operatrice utilizzata normalmente per l'esecuzione di perforazioni subverticali e suborizzontali adottando sistemi a rotazione e/o rotopercussione.



Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoamenti, stritolamenti;
- 2) Cesoamenti, stritolamenti;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Getti, schizzi;
- 5) Incendi, esplosioni;
- 6) Incendi, esplosioni;
- 7) Investimento, ribaltamento;
- 8) Investimento, ribaltamento;
- 9) Rumore;
- 10) Scivolamenti, cadute a livello;
- 11) Scivolamenti, cadute a livello;
- 12) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 13) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 14) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore sonda di perforazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** calzature di sicurezza; **c)** occhiali; **d)** otoprotettori; **e)** guanti; **f)** indumenti protettivi.

- 2) DPI: operatore sonda di perforazione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

TRANCIATRICE-PIEGAFERRO, SALDATRICE

Attrezzi utilizzati dall'operatore:

- a) Saldatrice elettrica;
- b) Trancia-piegaferri;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Cesoamenti, stritolamenti; Punture, tagli, abrasioni; Scivolamenti, cadute a livello.

VERNICIATRICE SEGNALETICA STRADALE

La verniciatrice stradale è una macchina operatrice utilizzata per la segnatura della segnaletica stradale orizzontale.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore verniciatrice segnaletica stradale;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti all'operatore adeguati dispositivi di protezione individuale: **a)** casco; **b)** copricapo; **c)** calzature di sicurezza; **d)** maschera; **e)** otoprotettori; **f)** guanti; **g)** indumenti protettivi.

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

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

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Sega circolare	Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Trapano elettrico	Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autobetoniera	Getto di calcestruzzo per pali trivellati; Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali.	112.0	947-(IEC-28)-RPO-01
Autocarro	Allestimento di cantiere ; Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Scavo a sezione obbligata; Perforazioni per pali trivellati; Posa ferri di armatura per pali trivellati; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione; Lavorazione e posa ferri di armatura per le	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	strutture in elevazione; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Scavo a sezione obbligata; Perforazioni per micropali; Posa ferri di armatura per micropali; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di cantiere temporaneo su strada; Smobilizzo del cantiere; Scavo a sezione obbligata; Realizzazione di chiodature terreni ; Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio; Asportazione di strato di usura e collegamento; Montaggio di guard-rails; Posa di segnali stradali.		
Autogru	Posa ferri di armatura per micropali.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogrù	Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Posa ferri di armatura per pali trivellati; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione; Smobilizzo del cantiere; Allestimento di servizi sanitari del cantiere ; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione; Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione; Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione; Smobilizzo del cantiere; Smobilizzo del cantiere; Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali; Montaggio di guard-rails.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autopompa per cls	Getto di calcestruzzo per pali trivellati; Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione; Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione; Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Battipalo	Montaggio di guard-rails.	110.0	965-(IEC-99)-RPO-01
Dumper	Perforazioni per pali trivellati; Perforazioni per micropali; Posa di materiale per drenaggio.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Escavatore	Scavo a sezione obbligata; Scavo a sezione obbligata; Scavo a sezione obbligata; Realizzazione di chiodature terreni ; Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio.	104.0	950-(IEC-16)-RPO-01
Finitrice	Formazione di manto di usura e collegamento.	107.0	955-(IEC-65)-RPO-01
Pala meccanica	Scavo a sezione obbligata; Scavo a sezione obbligata; Scavo a sezione obbligata; Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio; Formazione di fondazione stradale.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Rullo compressore	Formazione di fondazione stradale; Formazione di manto di usura e collegamento.	109.0	976-(IEC-69)-RPO-01
Scarificatrice	Asportazione di strato di usura e collegamento.	93.2	
Sonda di perforazione	Perforazioni per pali trivellati; Perforazioni per	110.0	966-(IEC-97)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	micropali; Realizzazione di chiodature terreni .		
Verniciatrice segnaletica stradale	Realizzazione di segnaletica orizzontale.	77.9	

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

1) Interferenza nel periodo dal 02/01/2020 al 03/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere
- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 02/01/2020 al 03/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 02/01/2020 al 03/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere :

- a) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Allestimento di cantiere temporaneo su strada: <Nessuno>

2) Interferenza nel periodo dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 03/01/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di ottoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada: <Nessuno>

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Inalazione polveri, fibre
- c) Investimento, ribaltamento
- d) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

3) Interferenza nel periodo dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere
- Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo

d'uomo.

- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere :

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

4) Interferenza nel periodo dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per 1 giorno lavorativo, e dal 03/01/2020 al 07/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

5) Interferenza nel periodo dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 03/01/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 03/01/2020 al 07/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/01/2020 al 03/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare

- la formazione di polveri.
d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada: <Nessuno>

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

6) Interferenza nel periodo dal 03/01/2020 al 07/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 03/01/2020 al 07/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/01/2020 al 07/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere :

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

7) Interferenza nel periodo dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere :

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

8) Interferenza nel periodo dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

9) Interferenza nel periodo dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere

- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere :

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

10) Interferenza nel periodo dal 07/01/2020 al 07/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**- Allestimento di servizi sanitari del cantiere****- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 03/01/2020 al 07/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/01/2020 al 07/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Allestimento di servizi sanitari del cantiere :**

a) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

b) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

d) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

b) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

11) Interferenza nel periodo dal 07/01/2020 al 07/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere****- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 03/01/2020 al 07/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/01/2020 al 07/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:**

a) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

b) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

d) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

b) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

12) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Perforazioni per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Perforazioni per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:
SIGNIFICATIVO		

13) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Allestimento di cantiere
- Perforazioni per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere :

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

Perforazioni per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

f) Rumore per "Operatore trivellatrice"
SIGNIFICATIVO

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno:

14) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

15) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 10/01/2020 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Perforazioni per pali trivellati
- Scavo a sezione obbligatoria

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 10/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 10/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Perforazioni per pali trivellati:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:
SIGNIFICATIVO		

Scavo a sezione obbligata:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

16) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Perforazioni per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Perforazioni per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:
SIGNIFICATIVO		

17) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere
- Perforazioni per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Perforazioni per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

18) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere
- Scavo a sezione obbligata

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 10/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione obbligata:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

19) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Scavo a sezione obbligata

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal

08/01/2020 al 10/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Scavo a sezione obbligata:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| f) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

20) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

- Scavo a sezione obbligata

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 10/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Scavo a sezione obbligata:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Inalazione polveri, fibre
- d) Investimento, ribaltamento
- e) Inalazione polveri, fibre
- f) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

21) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**- Allestimento di cantiere****- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Allestimento di cantiere :**

- a) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------	-------------------

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Inalazione polveri, fibre
- c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

22) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**- Allestimento di servizi sanitari del cantiere****- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Allestimento di servizi sanitari del cantiere :**

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Inalazione polveri, fibre
- c) Investimento, ribaltamento
- d) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- a) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
-------------------	-------------------

- b) Inalazione polveri, fibre
- c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE
Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE
Ent. danno: GRAVE

23) Interferenza nel periodo dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere
- Scavo a sezione obbligata

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 10/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere :

- a) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione obbligata:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Inalazione polveri, fibre
- d) Investimento, ribaltamento
- e) Inalazione polveri, fibre
- f) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

24) Interferenza nel periodo dal 09/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere
- Posa ferri di armatura per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/01/2020 al 09/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Inalazione polveri, fibre
- c) Investimento, ribaltamento
- d) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Posa ferri di armatura per pali trivellati:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

25) Interferenza nel periodo dal 09/01/2020 al 10/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**- Posa ferri di armatura per pali trivellati****- Scavo a sezione obbligata**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 10/01/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/01/2020 al 10/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:**Posa ferri di armatura per pali trivellati:**

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

Scavo a sezione obbligata:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

26) Interferenza nel periodo dal 09/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:**- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere****- Posa ferri di armatura per pali trivellati**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/01/2020 al 09/01/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/01/2020 al 09/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa ferri di armatura per pali trivellati:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

27) Interferenza nel periodo dal 09/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere

- Posa ferri di armatura per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/01/2020 al 09/01/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/01/2020 al 09/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere :

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

Posa ferri di armatura per pali trivellati:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

28) Interferenza nel periodo dal 09/01/2020 al 09/01/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

- Posa ferri di armatura per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/01/2020 al 09/01/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/01/2020 al 09/01/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Posa ferri di armatura per pali trivellati:		
a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

29) Interferenza nel periodo dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per un totale di 22 giorni lavorativi. Fasi:

- Perforazioni per pali trivellati

- Posa ferri di armatura per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi, e dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
- Durante le perforazioni, le zone d'operazione della sonda devono essere interdette agli operai delle altre lavorazioni in svolgimento. Nei giorni di maggior presenza di lavoratori in cantiere le operazioni di scavo con la sonda devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di scavo mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
- Durante le lavorazioni che si svolgono contemporaneamente sulle opere provvisorie e a terra, i preposti delle rispettive imprese esecutrici devono coordinare i lavori in modo da impedire che i lavoratori siano posizionati sulla stessa verticale. Nelle zone dove ciò non è possibile, i preposti devono, prima dell'inizio dei lavori, verificare la presenza e l'efficacia dei sistemi di protezione per l'intercettazioni dei materiali (parasassi, reti, tettoie).
- I preposti delle imprese esecutrici devono vigilare e impedire a chiunque di sostare sotto la traiettoria di passaggio dei carichi. Nei giorni di particolare affollamento si devono recintare le zone interessate dalle operazioni di sollevamento e discesa dei carichi.
- La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Perforazioni per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

Posa ferri di armatura per pali trivellati:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

30) Interferenza nel periodo dal 16/01/2020 al 07/02/2020 per un totale di 17 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa ferri di armatura per pali trivellati

- Getto di calcestruzzo per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi, e dal 16/01/2020 al 11/02/2020 per 19 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 16/01/2020 al 07/02/2020 per 17 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- g) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa ferri di armatura per pali trivellati:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

Getto di calcestruzzo per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

31) Interferenza nel periodo dal 16/01/2020 al 07/02/2020 per un totale di 17 giorni lavorativi. Fasi:

- Perforazioni per pali trivellati

- Getto di calcestruzzo per pali trivellati

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi, e dal 16/01/2020 al 11/02/2020 per 19 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 16/01/2020 al 07/02/2020 per 17 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- i) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Perforazioni per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

Getto di calcestruzzo per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

32) Interferenza nel periodo dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**- Smobilizzo del cantiere****- Perforazioni per pali trivellati**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Smobilizzo del cantiere:**

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Perforazioni per pali trivellati:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Rumore per "Operatore dumper" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Rumore per "Operatore trivellatrice" | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |
- SIGNIFICATIVO

33) Interferenza nel periodo dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**- Smobilizzo del cantiere****- Posa ferri di armatura per pali trivellati**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Smobilizzo del cantiere:**

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Posa ferri di armatura per pali trivellati:

- | | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Elettrocuzione | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione fumi, gas, vapori | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |

34) Interferenza nel periodo dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:**- Smobilizzo del cantiere****- Getto di calcestruzzo per pali trivellati**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 16/01/2020 al 11/02/2020 per 19 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 23/01/2020 al 24/01/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- i) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Smobilizzo del cantiere:**

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Getto di calcestruzzo per pali trivellati:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

35) Interferenza nel periodo dal 30/01/2020 al 07/02/2020 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:**- Perforazioni per pali trivellati****- Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi, e dal 30/01/2020 al 12/02/2020 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30/01/2020 al 07/02/2020 per 7 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.

Rischi Trasmissibili:**Perforazioni per pali trivellati:**

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Rumore per "Operatore dumper" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Rumore per "Operatore trivellatrice" | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: |

SIGNIFICATIVO

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione:

a) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

36) Interferenza nel periodo dal 30/01/2020 al 07/02/2020 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:**- Posa ferri di armatura per pali trivellati****- Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi, e dal 30/01/2020 al 12/02/2020 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30/01/2020 al 07/02/2020 per 7 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Posa ferri di armatura per pali trivellati:**

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione:

a) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

37) Interferenza nel periodo dal 30/01/2020 al 11/02/2020 per un totale di 9 giorni lavorativi. Fasi:**- Getto di calcestruzzo per pali trivellati****- Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 16/01/2020 al 11/02/2020 per 19 giorni lavorativi, e dal 30/01/2020 al 12/02/2020 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30/01/2020 al 11/02/2020 per 9 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

- h) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
 i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
 j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Getto di calcestruzzo per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione:

a) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

38) Interferenza nel periodo dal 07/02/2020 al 12/02/2020 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:

- Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione
- Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 30/01/2020 al 12/02/2020 per 10 giorni lavorativi, e dal 07/02/2020 al 12/02/2020 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/02/2020 al 12/02/2020 per 4 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
 c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
 d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
 e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
 f) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
 g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
 h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione:

a) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Carpentiere"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

39) Interferenza nel periodo dal 07/02/2020 al 07/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Perforazioni per pali trivellati
- Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/01/2020 al 07/02/2020 per 23 giorni lavorativi, e dal 07/02/2020 al 12/02/2020 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/02/2020 al 07/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
 b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno

adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Perforazioni per pali trivellati:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Carpentiere"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

40) Interferenza nel periodo dal 07/02/2020 al 07/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Posa ferri di armatura per pali trivellati

- Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/01/2020 al 07/02/2020 per 22 giorni lavorativi, e dal 07/02/2020 al 12/02/2020 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/02/2020 al 07/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa ferri di armatura per pali trivellati:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Carpentiere"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

41) Interferenza nel periodo dal 07/02/2020 al 11/02/2020 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Getto di calcestruzzo per pali trivellati

- Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 16/01/2020 al 11/02/2020 per 19 giorni lavorativi, e dal 07/02/2020 al 12/02/2020 per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/02/2020 al 11/02/2020 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Getto di calcestruzzo per pali trivellati:**

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore per "Carpentiere" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

42) Interferenza nel periodo dal 17/02/2020 al 19/02/2020 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione
- Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 17/02/2020 al 19/02/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 17/02/2020 al 19/02/2020 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/02/2020 al 19/02/2020 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione:**

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Elettrocuzione | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione fumi, gas, vapori | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Incendi, esplosioni | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| f) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| g) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore per "Carpentiere" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

43) Interferenza nel periodo dal 19/02/2020 al 19/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione

- Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 17/02/2020 al 19/02/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 19/02/2020 al 19/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/02/2020 al 19/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- i) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- j) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Elettrocuzione	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Incendi, esplosioni	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

44) Interferenza nel periodo dal 19/02/2020 al 19/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione

- Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 17/02/2020 al 19/02/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 19/02/2020 al 19/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/02/2020 al 19/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- b) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- c) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- d) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- g) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Carpentiere"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

45) Interferenza nel periodo dal 24/02/2020 al 25/02/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 25/02/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 24/02/2020 al 25/02/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada: <Nessuno>

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

46) Interferenza nel periodo dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo, e dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

- c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"
d) Investimento, ribaltamento

Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE

47) Interferenza nel periodo dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo, e dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Asportazione di strato di usura e collegamento:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Inalazione fumi, gas, vapori | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

48) Interferenza nel periodo dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 25/02/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada: <Nessuno>

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

49) Interferenza nel periodo dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 25/02/2020 per 2 giorni lavorativi, e dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada: <Nessuno>

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

50) Interferenza nel periodo dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Allestimento di servizi sanitari del cantiere

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo, e dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/02/2020 al 25/02/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi sanitari del cantiere :

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

51) Interferenza nel periodo dal 26/02/2020 al 27/02/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Scavo a sezione obbligatoria

- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 26/02/2020 al 28/02/2020 per 3 giorni lavorativi, e dal 26/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 26/02/2020 al 27/02/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- i) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- l) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione obbligata:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

52) Interferenza nel periodo dal 14/04/2020 al 15/04/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14/04/2020 al 17/04/2020 per 4 giorni lavorativi, e dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/04/2020 al 15/04/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- b) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- c) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- d) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- e) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- f) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- h) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
--	-------------------	-------------------

b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Carpentiere"	Prob: PROBABLE	Ent. danno: GRAVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Asportazione di strato di usura e collegamento:		
a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABLE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABLE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

53) Interferenza nel periodo dal 16/04/2020 al 17/04/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione

- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14/04/2020 al 17/04/2020 per 4 giorni lavorativi, e dal 26/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 16/04/2020 al 17/04/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- b) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- c) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- d) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- e) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- f) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Carpentiere"	Prob: PROBABLE	Ent. danno: GRAVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABLE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABLE	Ent. danno: GRAVE

54) Interferenza nel periodo dal 04/05/2020 al 23/06/2020 per un totale di 36 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 04/05/2020 al 23/06/2020 per 36 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- a) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Smobilizzo del cantiere:

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

55) Interferenza nel periodo dal 07/05/2020 al 22/05/2020 per un totale di 12 giorni lavorativi. Fasi:

- Smobilizzo del cantiere

- Scavo a sezione obbligata

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi, e dal 07/05/2020 al 22/05/2020 per 12 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/05/2020 al 22/05/2020 per 12 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione obbligata:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Inalazione polveri, fibre
- d) Investimento, ribaltamento
- e) Inalazione polveri, fibre
- f) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

56) Interferenza nel periodo dal 07/05/2020 al 22/05/2020 per un totale di 12 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

- Scavo a sezione obbligata

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi, e dal 07/05/2020 al 22/05/2020 per 12 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/05/2020 al 22/05/2020 per 12 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

Scavo a sezione obbligata:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

57) Interferenza nel periodo dal 11/05/2020 al 22/05/2020 per un totale di 10 giorni lavorativi. Fasi:

- Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali
- Scavo a sezione obbligata

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per 15 giorni lavorativi, e dal 07/05/2020 al 22/05/2020 per 12 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/05/2020 al 22/05/2020 per 10 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) I preposti delle imprese esecutrici devono vigilare e impedire a chiunque di sostare sotto la traiettoria di passaggio dei carichi. Nei giorni di particolare affollamento si devono recintare le zone interessate dalle operazioni di sollevamento e discesa dei carichi.
- b) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
- c) Durante le lavorazioni di scavo, le zone di operazione delle macchine per lo scavo devono essere interdette agli operai delle altre lavorazioni in svolgimento mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
- d) Si deve evitare la presenza d'operai nelle zone dove si presentano elevate concentrazioni di polveri dovute all'utilizzo delle attrezzature e macchine. Se ciò non è possibile, in tali zone, si deve installare un adeguato sistema per l'abbattimento delle polveri. Se necessario i lavoratori operanti in queste zone devono essere forniti di appositi dispositivi di protezione individuale contro le polveri.
- e) Durante le lavorazioni che si svolgono contemporaneamente sulle opere provvisorie e a terra, i preposti delle rispettive imprese esecutrici devono coordinare i lavori in modo da impedire che i lavoratori siano posizionati sulla stessa verticale. Nelle zone dove ciò non è possibile, i preposti devono, prima dell'inizio dei lavori, verificare la presenza e l'efficacia dei sistemi di protezione per l'intercettazione dei materiali (parasassi, reti, tettoie).
- f) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- i) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- j) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- k) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- l) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- m) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- n) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- o) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- p) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali:

a) Rumore per "Ferraiolo o aiuto ferraiolo (costruzioni stradali)"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione obbligata:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

58) Interferenza nel periodo dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per un totale di 15 giorni lavorativi. Fasi:

- Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per 15 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per 15 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- b) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- c) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- d) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- e) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- h) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

*Rischi Trasmissibili:***Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali:**

a) Rumore per "Ferraiolo o aiuto ferraiolo (costruzioni stradali)"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

59) Interferenza nel periodo dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per un totale di 15 giorni lavorativi. Fasi:

- Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali
- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per 15 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per 15 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- b) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- c) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- d) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- e) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

h) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali:

a) Rumore per "Ferraiole o aiuto ferraiole (costruzioni stradali)"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

60) Interferenza nel periodo dal 20/05/2020 al 29/05/2020 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:

- Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali

- Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per 10 giorni lavorativi, e dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per 15 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 20/05/2020 al 29/05/2020 per 8 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- f) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali:

a) Rumore per "Ferraiole o aiuto ferraiole (costruzioni stradali)"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

61) Interferenza nel periodo dal 20/05/2020 al 22/05/2020 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali

- Scavo a sezione obbligatoria

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per 10 giorni lavorativi, e dal 07/05/2020 al 22/05/2020 per 12 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 20/05/2020 al 22/05/2020 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione obbligata:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

62) Interferenza nel periodo dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per un totale di 10 giorni lavorativi. Fasi:

- Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per 10 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per 10 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

63) Interferenza nel periodo dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per un totale di 10 giorni lavorativi. Fasi:

- Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali
- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per 10 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per 10 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

64) Interferenza nel periodo dal 25/05/2020 al 29/05/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione di chiodature terreni

- Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 11/05/2020 al 29/05/2020 per 15 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/05/2020 al 29/05/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- j) Le postazioni di lavoro fisse devono essere protette da un solido impalcato sovrastante, ad altezza non maggiore di 3 metri da terra, a protezione contro la caduta di materiali.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di chiodature terreni :

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali:

a) Rumore per "Ferraiolo o aiuto ferraiolo (costruzioni stradali)"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

65) Interferenza nel periodo dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per un totale di 9 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione di chiodature terreni

- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di chiodature terreni :

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:
SIGNIFICATIVO		

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

66) Interferenza nel periodo dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per un totale di 9 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione di chiodature terreni
- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di chiodature terreni :

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:
SIGNIFICATIVO		

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

67) Interferenza nel periodo dal 25/05/2020 al 03/06/2020 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione di chiodature terreni
- Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal

20/05/2020 al 03/06/2020 per 10 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/05/2020 al 03/06/2020 per 7 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- j) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- k) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di chiodature terreni :

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore trivellatrice"	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

68) Interferenza nel periodo dal 03/06/2020 al 05/06/2020 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione di chiodature terreni

- Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/05/2020 al 05/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/06/2020 al 05/06/2020 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di chiodature terreni :

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

- d) Investimento, ribaltamento
- e) Investimento, ribaltamento
- f) Rumore per "Operatore trivellatrice"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno:

Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Inalazione polveri, fibre
- d) Investimento, ribaltamento
- e) Inalazione polveri, fibre
- f) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

69) Interferenza nel periodo dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi, e dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per 8 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- a) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------	-------------------

Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Inalazione polveri, fibre
- d) Investimento, ribaltamento
- e) Inalazione polveri, fibre
- f) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

70) Interferenza nel periodo dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:

- Smobilizzo del cantiere
- Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi, e dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per 8 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

71) Interferenza nel periodo dal 03/06/2020 al 03/06/2020 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali
- Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 20/05/2020 al 03/06/2020 per 10 giorni lavorativi, e dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/06/2020 al 03/06/2020 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- d) Delimitare e segnalare la zona d'intervento sottoposta a caduta di materiali dall'alto.
- e) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- i) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- j) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

72) Interferenza nel periodo dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Formazione di fondazione stradale
- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- d) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- e) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- f) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Rischi Trasmissibili:

Formazione di fondazione stradale:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

73) Interferenza nel periodo dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Formazione di fondazione stradale
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- d) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- e) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- f) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Formazione di fondazione stradale:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

74) Interferenza nel periodo dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Formazione di fondazione stradale

- Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 03/06/2020 al 12/06/2020 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2020 al 12/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Nelle attività di scavo la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Rischi Trasmissibili:

Formazione di fondazione stradale:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente (costruzioni stradali)"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

75) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di segnali stradali

- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa di segnali stradali:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Operaio comune polivalente" | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Smobilizzo del cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

76) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di materiale per drenaggio

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa di materiale per drenaggio:

- | | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Rumore per "Operatore dumper" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|

77) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di materiale per drenaggio

- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa di materiale per drenaggio:

- | | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Rumore per "Operatore dumper" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Smobilizzo del cantiere:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

78) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di segnali stradali

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa di segnali stradali:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Operaio comune polivalente" | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|

79) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Formazione di manto di usura e collegamento

- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 26/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
c) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
g) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
h) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Formazione di manto di usura e collegamento:

- | | | |
|---|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Rumore per "Operatore rullo compressore" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Allestimento di cantiere temporaneo su strada:		
a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

80) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Formazione di manto di usura e collegamento
- Posa di materiale per drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 26/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di materiale per drenaggio:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

81) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Asportazione di strato di usura e collegamento
- Montaggio di guard-rails

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Asportazione di strato di usura e collegamento:

- a) Inalazione fumi, gas, vapori
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"
- d) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Montaggio di guard-rails:

- a) Investimento, ribaltamento
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Caduta di materiale dall'alto o a livello
- d) Investimento, ribaltamento
- e) Rumore per "Operatore macchina battipalo"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

82) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Formazione di manto di usura e collegamento
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 26/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- g) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- h) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:**Formazione di manto di usura e collegamento:**

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Rumore per "Operatore rullo compressore"
- d) Inalazione fumi, gas, vapori
- e) Investimento, ribaltamento
- f) Rumore per "Operatore rifinitrice"

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Smobilizzo del cantiere:

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

83) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Asportazione di strato di usura e collegamento
- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Rischi Trasmissibili:

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

84) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Asportazione di strato di usura e collegamento
- Posa di materiale per drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
c) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Rischi Trasmissibili:

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di materiale per drenaggio:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

85) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Asportazione di strato di usura e collegamento
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 26/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
c) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
g) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale

caldo.

h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

j) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

86) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- **Asportazione di strato di usura e collegamento**

- **Smobilizzo del cantiere**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

87) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- **Formazione di manto di usura e collegamento**

- **Montaggio di guard-rails**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 26/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno

adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

c) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.

d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

g) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)

h) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Montaggio di guard-rails:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Operatore macchina battipalo"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

88) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- **Formazione di manto di usura e collegamento**

- **Posa di segnali stradali**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 26/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

c) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.

d) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

f) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

g) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)

h) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Formazione di manto di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di segnali stradali:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

89) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- **Asportazione di strato di usura e collegamento**

- Posa di segnali stradali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 24/02/2020 al 19/06/2020 per 9 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Rischi Trasmissibili:

Asportazione di strato di usura e collegamento:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Inalazione fumi, gas, vapori | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| c) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| d) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Posa di segnali stradali:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Operaio comune polivalente" | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

90) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di segnali stradali

- Posa di materiale per drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Posa di segnali stradali:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Operaio comune polivalente" | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

Posa di materiale per drenaggio:

- | | | |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| b) Rumore per "Operatore dumper" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

91) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di guard-rails

- Posa di segnali stradali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di guard-rails:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Operatore macchina battipalo"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di segnali stradali:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

92) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di guard-rails
- Posa di materiale per drenaggio

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di guard-rails:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Operatore macchina battipalo"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Posa di materiale per drenaggio:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Rumore per "Operatore dumper"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

93) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di guard-rails
- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di guard-rails:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Operatore macchina battipalo"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

94) Interferenza nel periodo dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Montaggio di guard-rails
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15/06/2020 al 19/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Montaggio di guard-rails:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Operatore macchina battipalo"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

95) Interferenza nel periodo dal 22/06/2020 al 23/06/2020 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione di segnaletica orizzontale
- Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 22/06/2020 al 26/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 27/04/2020 al 23/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 22/06/2020 al 23/06/2020 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare

la formazione di polveri.

e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di segnaletica orizzontale:

a) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Addetto verniciatrice segnaletica stradale"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Addetto verniciatrice segnaletica stradale"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
-------------------------------	-------------------	-------------------

96) Interferenza nel periodo dal 22/06/2020 al 26/06/2020 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione di segnaletica orizzontale

- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 22/06/2020 al 26/06/2020 per 5 giorni lavorativi, e dal 04/05/2020 al 29/06/2020 per 40 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 22/06/2020 al 26/06/2020 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.

b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

c) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

d) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

e) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

g) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di segnaletica orizzontale:

a) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Addetto verniciatrice segnaletica stradale"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Addetto verniciatrice segnaletica stradale"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

Smobilizzo del cantiere:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

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.)

Prima di dare inizio ai lavori l'impresa provvederà a dare delle direttive per l'utilizzo delle parti comuni, come quadri elettrici, baraccamenti, utilizzo del ponteggio, ecc..

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.)

Descrizione:

L'Impresa principale coordinerà gli interventi di protezione e prevenzione in cantiere, (DLgs 81/2008, Titolo IV, articoli 96 e 97 e successive modificazioni ed integrazioni), ma tutti i Datori di lavoro delle altre Ditte che saranno presenti durante l'esecuzione dell'opera, saranno tenuti ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del DLgs 81/2008 (e successive modificazioni ed integrazioni), e cureranno, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) 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;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) 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;
- e) 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;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione tra Datori di lavoro e Lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Sarà invece compito del Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori (DLgs 81/2008, Titolo IV, art. 92, comma 1 - e successive modificazioni ed integrazioni):

- a) verificare con opportune azioni di coordinamento e di controllo, l'applicazione, da parte delle Imprese esecutrici e dei Lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC, di cui all'art. 100, e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
- b) verificare l'idoneità del POS (redatto dalle Imprese), da considerare come Piano complementare di dettaglio del PSC, di cui all'art. 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'art. 100 e il fascicolo di cui all'art. 91, comma 1, lett. b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
- c) organizzare tra i Datori di lavoro, ivi compresi i Lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;
- d) verificare l'attuazione di quanto previsto in relazione agli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i Rappresentanti per la Sicurezza, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;
- e) segnalare al Committente o al Responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle Imprese ed ai Lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95 e 96 e alle prescrizioni del piano di cui all'art. 100, e proporre la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle Imprese o dei Lavoratori autonomi dal cantiere o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il Committente o il Responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il Coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla Azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;
- f) sospendere in caso di pericolo grave imminente, direttamente riscontrato, le singole fasi lavorative fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle Imprese interessate.

Il CSE, nel rispetto di quanto disposto dal Titolo IV, art. 92, comma 1 del DLgs 81/2008 (e successive modificazioni ed integrazioni), svolgerà il proprio incarico verbalizzando anche:

- opportune "Riunioni di coordinamento" (convocandole preliminarmente e nel corso delle lavorazioni programmate, con la frequenza che egli stesso riterrà opportuno adottare);

- opportune visite ispettive e di verifica sullo stato della sicurezza in cantiere.

Tutte le Ditte e/o Lavoratori autonomi che interverranno nel corso dei lavori sono obbligati a partecipare alle riunioni di coordinamento, promosse dal CSE o dall'Impresa principale per illustrare quali saranno le prescrizioni e gli obblighi, in materia di sicurezza, che dovranno rispettare nel corso dei lavori.

Inoltre, per meglio predisporre e/o verificare l'applicazione da parte delle Imprese e dei Lavoratori autonomi delle disposizioni loro pertinenti contenute nel PSC e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro, è previsto sin d'ora che il CSE si avvarrà della facoltà di imporre la redazione di un "Giornale di Cantiere" per le annotazioni e le verifiche sulla sicurezza (in cui verrà annotato tutto quanto sarà attinente con lo svolgimento in sicurezza dei lavori).

La custodia dei "Verbali di riunione", dei "Verbali di visita e controllo" e del suddetto "Giornale di Cantiere" sarà a cura dell'Impresa principale, mentre gli aggiornamenti e le nuove prescrizioni che in essi trascriverà il CSE costituiranno adeguamento dello stesso "Piano di Sicurezza e di Coordinamento".

Si rammenta alle Imprese che per l'inosservanza delle norme di sicurezza vigenti in generale e dei contenuti del Piano di Sicurezza in particolare, lo stesso Coordinatore potrà adottare i provvedimenti che riterrà più opportuni tra quelli compresi nel Titolo IV, art. 92, del DLgs 81/2008 (e successive modificazioni ed integrazioni).

Inoltre, l'Impresa principale e le Ditte interessate dai lavori dovranno tener conto che anche i fornitori esterni ed i visitatori costituiscono potenziali pericoli attivi e passivi per cui sarà opportuno che ne disciplinino le presenze in cantiere.

Se necessario, l'informazione nei confronti della cittadinanza dovrà avvenire - oltre che con la segnaletica regolamentare - anche a mezzo di eventuale affissione di manifesti, avvisi pubblicitari ecc. per divulgare e segnalare potenziali pericoli e le regole comportamentali per evitarle.

FORMAZIONE ED INFORMAZIONE DEL PERSONALE

Tutte le Imprese che saranno coinvolte nell'esecuzione dei lavori, per i rispettivi compiti, dovranno provvedere alla formazione ed informazione del proprio personale secondo quanto disposto dal DLgs 81/2008, Titolo I, Sezione IV, articoli 36 e 37 (e successive modificazioni ed integrazioni).

Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Il Datore di lavoro di ciascuna Impresa esecutrice dovrà documentare al CSE di aver consultato il RLS e di avergli fornito eventuali chiarimenti, se richiesti, sia per quanto riguarda i contenuti del PSC che del POS.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Descrizione:

La consultazione e partecipazione dei lavoratori, per il tramite dei RLS, è necessaria per evitare i rischi dovuti a carenze di informazione e conseguentemente di collaborazione tra i soggetti di area operativa.

L'RLS deve essere consultato preventivamente in merito al PSC (prima della sua accettazione) e al POS (prima della consegna al CSE o all'impresa affidataria), nonché sulle loro eventuali modifiche significative, affinché possa formulare proposte al riguardo. I datori di lavoro delle imprese esecutrici forniscono al RLS informazioni e chiarimenti sui succitati piani, che devono essergli messi a disposizione almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori. Coordinamento rls Il coordinamento tra gli RLS, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere, deve essere curato dal CSE. A tal fine, può essere necessario costituire una unità di coordinamento di cantiere che riunisca periodicamente i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il coordinamento degli RLS delle imprese è demandato, secondo il C.C.N.L., al RLS dell'impresa affidataria o appaltatrice

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.)

Premessa

Qualora non venga disposto diversamente dal contratto di affidamento dei lavori, la gestione dell' emergenza è a carico dei datori di lavoro delle ditte esecutrici dell' opera, i quali dovranno designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza (art. 1, comma 1, lett. b) D. Lgs. n. 81/08), (Allegato XV par. 2.1.2. lettera h/ D. Lgs. n. 81/08)

Le misure da attuare sono riportate di seguito.

Al fine di porre in essere gli adempimenti di cui sopra i datori di lavoro:

- Adottano le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa (art. 18, comma 1, lett. h) D. Lgs. n. 81/08) ;
- informano il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione (art. 18, comma 1, lett. i) D. Lgs. n. 81/08);
- organizzano i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza (art. 43, comma 1, lett. a) D. Lgs. n. 81/08);
- informano tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare;
- ☐ programmano gli interventi, prendono i provvedimenti e danno istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro;
- ☐ adottano i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili

Obiettivi del Piano di emergenza

Il piano d' emergenza si pone l'obiettivo di indicare le misure di emergenza da attuare nei casi di pronta evacuazione dei lavoratori, al verificarsi di incendio o di altro pericolo grave ed immediato, e nei casi in cui è necessario fornire un primo soccorso al personale colpito da infortunio.

In particolare, prescrive:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio;
- b) le procedure per l'evacuazione dal luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e da altre persone presenti;
- c) le disposizioni per richiedere l' intervento dei Vigili del fuoco e del Servizio di Pronto Soccorso pubblico;
- d) gli interventi di primo soccorso da attuare nei confronti di eventuale infortunio.

Presidi antincendio Previsti

I presidi antincendio previsti in cantiere sono:

- ☐ estintori portatili:
 - ad anidride carbonica collocati nelle vicinanze di tutti i Q.E.
 - a polvere nelle aree stoccaggio rifiuti, carico e scarico materiali, nonché in uffici.
- ☐ illuminazione e segnaletica luminosa d'emergenza
- ☐ Affissione di planimetrie entro l'area di cantiere riguardo i punti di raccolta e le vie d'esodo dallo stesso cantiere.

Azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso d' incendio

Nel caso il cui il lavoratore ravvisi un incendio deve:

- ☐ non perdere la calma;
- ☐ valutare l' entità dell' incendio;
- ☐ telefonare direttamente ai Vigili del Fuoco per la richiesta del pronto intervento;
- ☐ applicare le procedure di evacuazione.

Procedure di evacuazione fino al punto di raccolta

Nel caso in cui il lavoratore è avvisato dell' emergenza incendio, o di altra calamità deve porre in atto le seguenti azioni:

- ☐ non perdere la calma;
- ☐ abbandonare il posto di lavoro evitando di lasciare attrezzature che ostacoli il passaggio di altri lavoratori;
- ☐ percorrere la via d' esodo più opportuna in relazione alla localizzazione dell' incendio, evitando, per quanto possibile, di formare calca;
- ☐ raggiungere il luogo sicuro situato ed attendere l' arrivo dei soccorsi.

Gli addetti all' emergenza devono applicare le seguenti procedure:

- ☐ in caso di incendio di modesta entità intervengono con i mezzi estinguenti messi a loro disposizione;
- ☐ in caso di incendio valutato non domabile devono attivare le seguenti procedure di evacuazione rapida:
- ☐ valutare quale via d'esodo sia più opportuno percorrere e indicarla agli altri lavoratori;
- ☐ accertarsi che sia stato dato l'allarme emergenza;
- ☐ servirsi dell' estintore per aprire l'eventuale incendio che ostruisce la via d'esodo;
- ☐ attivare la procedura per segnalare l'incendio o altra emergenza ai Vigili del fuoco e/o ad altri Centri di coordinamento di soccorso pubblico e richiedere, se del caso, l'intervento del pronto soccorso sanitario;
- ☐ raggiungere il luogo sicuro di raccolta dei lavoratori e procedere alla identificazione delle eventuali persone mancanti servendosi dell' elenco dei presenti al lavoro;
- ☐ attendere l' arrivo dei soccorsi pubblici e raccontare l'accaduto.

Modalità di chiamata dei Soccorsi Pubblici

All' interno del cantiere sarà disponibile un telefono per chiamate esterne.

Colui che richiede telefonicamente l'intervento, deve comporre il numero appropriato alla necessità (vigili del fuoco per l' incendio, Prefettura per altra calamità, croce rossa o altro per richiesta ambulanza) tra quelli indicati nell' elenco sottostante. Deve comunicare con precisione l'indirizzo e la natura dell'evento, accertandosi che l' interlocutore abbia capito con precisione quanto detto.

Numeri esterni da comporre per la richiesta d' intervento dei servizi pubblici sono i seguenti:

Prefettura

Vigili del Fuoco 115

Unità di pronto soccorso (ospedale) 118

Croce Rossa

Soccorso pubblico d' emergenza (polizia) 113

Copia dell' elenco e delle relative procedure sopra riportate deve essere consegnata ad ogni lavoratore.

Verifiche e Manutenzioni

Il personale addetto all' emergenza deve effettuare i seguenti controlli periodici:

CONTROLLI

Fruibilità dei percorsi d' esodo (assenza di ostacoli)

Funzionamento illuminazione d' emergenza e segnaletica di sicurezza

Verifica estintori:

- ☐ presenza
- ☐ accessibilità
- ☐ istruzioni d' uso ben visibili
- ☐ sigillo del dispositivo di sicurezza non manomesso
- ☐ indicatore di pressione indichi la corretta pressione
- ☐ cartellino di controllo periodico sia in sede e correttamente compilato
- ☐ estintore privo di segni evidenti di deterioramento

PERIODICITÀ

settimanale

settimanale

Verifiche periodiche da affidare a Ditte specializzate:

CONTROLLI

estintori portatili

gruppo elettrogeno

PERIODICITÀ

semestrale

semestrale

Esercitazioni

Il personale deve partecipare periodicamente (almeno una volta l' anno) ad una esercitazione antincendio per mettere in pratica le procedure di evacuazione.

L' esercitazione dovrà consistere nel percorrere la via d'esodo prevista, simulando quanto più possibile una situazione reale, ma evitando di mettere in pericolo il personale.

Nel caso in cui vi siano più vie d' esodo, è opportuno porsi come obiettivo che una di essa non sia percorribile.

L' esercitazione avrà inizio dal momento in cui viene fatto scattare l' allarme e si concluderà una volta raggiunto il punto di raccolta e fatto l' appello dei partecipanti.

Procedure di Primo Soccorso

Infortuni possibili nell' ambiente di lavoro

In cantiere è statisticamente accertato che le tipologie di lesioni con accadimento più frequente sono le ferite, le fratture e le lussazioni, distrazioni e contusioni. Inoltre, richiedono particolare attenzione l'elettrocuzione e la intossicazione.

Per queste lesioni devono essere attuate le seguenti misure.

Norme a carico dei lavoratori

Il lavoratore che dovesse trovarsi nella situazione di essere il primo ad essere interessato da un infortunio accaduto ad un collega deve:

- 1) valutare sommariamente il tipo d' infortunio;
- 2) attuare gli accorgimenti sopra descritti;
- 3) avvisare prontamente l' addetto al pronto soccorso, accertandosi che l'avviso sia ricevuto con chiarezza.

Norme a carico dell' addetto al pronto soccorso

L' addetto al pronto soccorso deve inoltre provvedere alle seguenti misure di primo intervento.

a) Ferite gravi

- allontanare i materiali estranei quando possibile
- pulire l' area sana circostante la ferita con acqua e sapone antisettico
- bagnare la ferita con acqua ossigenata
- coprire la ferita con una spessa compressa di garza sterile
- bendare bene e richiedere l' intervento di un medico o inviare l' infortunato in ospedale.

b) Emorragie

- verificare nel caso di **emorragie esterne** se siano stati attuati i provvedimenti idonei per fermare la fuoriuscita di sangue.
- in caso di una emorragia controllata con la semplice pressione diretta sulla ferita, effettuare una medicazione compressiva, sufficientemente stretta da mantenere il blocco dell' emorragia, ma non tanto da impedire la circolazione locale
- in caso di sospetta emorragia interna mettere in atto le prime misure atte ad evitare l' insorgenza o l' aggravamento di uno stato di shock (distendere la vittima sul dorso od in posizione laterale con viso reclinato lateralmente, allentare colletti e cinture, rimuovere un' eventuale dentiera, coprire con una coperta...).
- sollecitare il trasporto in ospedale mediante autoambulanza.

c) Fratture

- 1) Non modificare la posizione dell' infortunato se non dopo avere individuato sede e nature della lesione;
- 2) evitare di fargli assumere la posizione assisa od eretta, se non dopo aver appurato che le stesse non comportino pericolo;
- 3) immobilizzare la frattura il più presto possibile;
- 4) nelle fratture esposte limitarsi a stendere sopra la ferita, senza toccarla, delle compresse di garza sterile;
- 5) non cercare mai di accelerare il trasporto del fratturato in ambulatorio e/o in ospedale con mezzi non idonei o pericolosi, onde evitare l' insorgenza di complicazioni;
- 6) mantenere disteso il fratturato in attesa di una barella e/o di un' autoambulanza.

d) Ustioni

Risulta necessario un pronto ricovero in ospedale, per un trattamento di rianimazione, quando l'ustione coinvolge il

20% della superficie corporea, con lesioni che interessano l'epidermide e il derma, con formazione di bolle ed ulcerazioni (secondo grado) od il 15%, con lesioni comportanti la completa distruzione della cute ed eventualmente dei tessuti sottostanti (terzo grado).

Si dovrà evitare:

- a) di applicare grassi sulla parte ustionata, in quanto possono irritare la lesione, infettandola e complicandone poi la pulizia;
- b) di usare cotone sulle ustioni con perdita dell' integrità della cute, per non contaminarle con frammenti di tale materiale;
- c) di rompere le bolle, per i rischi di infettare la lesione.

Primi trattamenti da praticare:

- a) in caso di lesioni molto superficiali (primo grado), applicare compresse di acqua fredda, quindi pomata antisettica - anestetica, non grassa;
- b) nelle ustioni di secondo grado, pulire l' area colpita dalle eventuali impurità presenti, utilizzando garza sterile e soluzioni antisettiche, immergere, poi, la lesione in una soluzione di bicarbonato di sodio, applicare, successivamente, pomata antisettica anestetica. Provvedere comunque ad inviare l' infortunato presso ambulatorio medico.
- c) in caso di ustioni molto estese o di terzo grado, con compromissione dello stato generale, provvedere all' immediato ricovero ospedaliero, richiedendo l' intervento di un' autoambulanza. In attesa, sistemare l' ustionato in posizione reclinata, con piedi alzati (posizione antishock), allontanare con cautela indumenti, togliere anelli e braccialetti, somministrare liquidi nella maggior quantità possibile.

Nelle ustioni da agenti chimici:

- 1) allontanare immediatamente la sostanza con abbondante acqua;
- 2) se il prodotto chimico è un acido, trattare poi la lesione con una soluzione di bicarbonato di sodio;
- 3) se è una base, con una miscela di acqua ed aceto, metà e metà.

e) Elettrocuzioni

In caso di apnea, praticare la respirazione bocca - naso. Nel contempo, provvedere all'intervento di un' autoambulanza per poter effettuare, prima possibile, respirazione assistita con ossigeno e ricovero ospedaliero. Qualora mancasse il "polso", eseguire massaggio cardiaco.

Massaggio cardiaco esterno

Indicazione

arresto cardiocircolatorio (azione cardiaca non rilevabile): in caso di incidente da corrente elettrica, trauma arresto respiratorio primario, infarto cardiaco, ...

Tecnica:

- 1) far giacere il malato su di un piano rigido;
- 2) operatore in piedi o in ginocchio accanto al paziente;
- 3) gomiti estesi;
- 4) pressione al terzo inferiore dello sterno;
- 5) mani sovrapposte sopra il punto di pressione;
- 6) pressione verticale utilizzando il peso del corpo, con il quale lo sterno deve avvicinarsi di circa 5 cm alla colonna vertebrale;
- 7) frequenza: 80-100 al minuto;
- 8) controllare l' efficacia del massaggio mediante palpazione polso femorale;
- 9) associare ventilazione polmonare: il rapporto tra massaggio cardiaco e ventilazione deve essere di 5 ad 1;
- 10) non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.

Respirazione artificiale

Indicazione

Arresto respiratorio in caso di:

- a) arresto circolatorio;
- b) ostruzione delle vie aeree;
- c) paralisi respiratoria centrale per emorragia, trauma, intossicazione;
- d) paralisi respiratoria periferica, per paralisi neuromuscolare, farmaci.

Tecnica

- 1) Assicurare la pervietà delle vie aeree (iperestendere il collo del malato e tenere sollevata la mandibola); per favorire la fuoriuscita di secrezioni, alimenti, ..., dalla bocca porre il paziente su di un fianco, tenendo sempre la testa iperestesa.
- 2) Respirazione bocca naso:
 - a) estendere il capo indietro: una mano sulla fronte, l'altra a piatto sotto il mento;
 - b) spingere in avanti la mandibola e premere contro il mascellare in modo da chiudere la bocca;
 - c) la bocca dell'operatore circonda a tenuta l'estremità del naso, in modo da espirarvi dentro;
 - d) insufflare per tre secondi, lasciare il paziente espira spontaneamente per due secondi; la frequenza che ne risulta è di 12 respiri al minuto;
 - e) osservare che il torace del paziente si alzi e si abbassi.

Se non è possibile utilizzare il naso (ferite, ...), si può usare nella stessa maniera la bocca (respirazione bocca a bocca). In quest'ultimo caso è consigliabile l'uso di un tubo a due bocche.

f) Intossicazioni acute

- in caso di contatto con la cute verificare se siano stati asportati i vestiti e se è stato provveduto alla pulizia della cute con acqua saponata. Se il contatto è avvenuto con acidi lavare con una soluzione di bicarbonato di sodio. Se, invece, il contatto è stato con una sostanza alcalina, lavare con aceto diluito in acqua o con una soluzione di succo di limone.
- se la sostanza chimica lesiva è entrata in contatto con gli occhi lavare abbondantemente con acqua o soluzione fisiologica, se non si conosce la natura dell'agente chimico; con una soluzione di bicarbonato di sodio al 2,5% nel caso di sostanze acide, con una soluzione glucosata al 20% e succo di limone nel caso di sostanze alcaline.
- se il lavoratore vomita adagiarlo in posizione di sicurezza con la testa più in basso del corpo, raccogliendo il materiale emesso in un recipiente.
togliere indumenti troppo stretti, protesi dentarie ed ogni altro oggetto che può creare ostacolo alla respirazione
- in caso di respirazione inadeguata con cianosi labiale praticare respirazione assistita controllando l'espansione toracica e verificando che non vi siano rigurgiti.
- se vi è edema polmonare porre il paziente in posizione semieretta.
- se il paziente è in stato di incoscienza porlo in posizione di sicurezza.

Richiedere sempre l'immediato intervento di un medico o provvedere al tempestivo ricovero dell'intossicato in ospedale, fornendo notizie dettagliate circa le sostanze con cui è venuto a contatto.

CONCLUSIONI GENERALI

Si riassumono di seguito alcune delle prescrizioni relative al cantiere in oggetto, ritrovabili nei vari capitoli del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

- Durante le operazioni di carico/scarico si dovrà prestare particolare attenzione a non passare con carichi sopra ad aree con passaggio di persone e mezzi.
- Si farà divieto di deposito, accatastamento o accantonamento, anche provvisorio, dei materiali necessari alle lavorazioni, o dei residui delle stesse, in posizioni tali da costituire intralcio o pericolo alle persone e/o all'esecuzione dei lavori.
- I mezzi che accedono al cantiere devono seguire le normali procedure di accesso all'impianto, procedere con cautela e prestare la massima attenzione alle varie situazioni di traffico interne all'impianto.
- L'area destinata all'installazione dei box prefabbricati e/o a deposito materiali, una volta terminati i lavori, dovrà essere ripulita e ripristinato lo stato dei luoghi iniziale.
- Si prescrive invece che le rimozioni e demolizioni avvengano seguendo un ben preciso ordine ed in successione tra loro, sotto la stretta sorveglianza del Direttore di Cantiere, limitando al massimo le sovrapposizioni ed interferenze.
- I non addetti alle rimozioni devono mantenersi a distanza di sicurezza dalla zona della lavorazione.
- Rimarrà comunque necessario durante il prelievo nonché lo spostamento dei materiali di risulta innaffiare abbondantemente con acqua gli stessi affinché sia evitato il sollevamento della polvere.
- Le schede tecniche relative a macchine, attrezzature e sostanze impiegate nelle lavorazioni dovranno essere fornite dall' Impresa al Coordinatore in fase di esecuzione, quali allegati al Piano Operativo di Sicurezza (P.O.S.).

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

- Planimetria di Cantiere;
- Stima Costi della Sicurezza;
- Analisi e valutazione dei rischi (Probabilità ed entità del danno, valutazione dell'esposizione al rumore e alle vibrazioni;
- Fascicolo dell'Opera

INDICE

LAVORO	2
COMMITTENTI	3
RESPONSABILI	4
IMPRESE	5
DOCUMENTAZIONE	7
DESCRIZIONE DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA L'AREA DEL CANTIERE	9
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA.....	10
AREA DEL CANTIERE.....	12
CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE.....	13
FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE	15
RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE COMPORTANO PER L'AREA CIRCOSTANTE	16
DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE	17
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	18
SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE.....	26
LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE.....	30
LAVORI STRADALI.....	30
IMPIANTO CANTIERE PERMANENTE.....	30
Allestimento di cantiere (fase).....	30
Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)	30
Allestimento di servizi sanitari del cantiere (fase)	31
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase).....	32
Smobilizzo del cantiere (fase)	32
REALIZZAZIONE PARATIA KM. 14 +500	33
Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)	33
Allestimento di servizi sanitari del cantiere (fase)	34
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase).....	34
Scavo a sezione obbligata (fase)	35
Perforazioni per pali trivellati (fase)	36
Posa ferri di armatura per pali trivellati (fase).....	36
Getto di calcestruzzo per pali trivellati (fase)	37
Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione (fase)	38
Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione (fase)	38
Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione (fase)	39
Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione (fase)	39
Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione (fase)	40
Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione (fase)	41
Smobilizzo del cantiere (fase)	41
REALIZZAZIONE PARATIA (MICROLALI) KM. 30 + 700.....	42
Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)	42
Allestimento di servizi sanitari del cantiere (fase)	43
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	43
Scavo a sezione obbligata (fase)	44
Perforazioni per micropali (fase)	45
Posa ferri di armatura per micropali (fase).....	45
Getto di calcestruzzo per micropali (fase)	46
Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in fondazione (fase)	46
Realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione (fase)	47
Getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione (fase)	48
Lavorazione e posa ferri di armatura per le strutture in elevazione (fase)	48
Realizzazione della carpenteria per le strutture in elevazione (fase)	49
Getto in calcestruzzo per le strutture in elevazione (fase).....	49

Smobilizzo del cantiere (fase)	50
OPERE MINORI.....	51
Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)	51
Smobilizzo del cantiere (fase)	52
Scavo a sezione obbligata (fase)	52
Lavorazione e posa ferri di armatura per opere d'arte in lavori stradali (fase)	53
Getto in calcestruzzo per opere d'arte in lavori stradali (fase).....	54
Realizzazione di chiodature terreni (fase)	54
Scavo a sezione obbligata per realizzazione drenaggio (fase).....	55
Posa di materiale per drenaggio (fase)	56
Formazione di fondazione stradale (fase)	56
Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)	57
Formazione di manto di usura e collegamento (fase)	57
Montaggio di guard-rails (fase).....	58
Posa di segnali stradali (fase).....	59
Realizzazione di segnaletica orizzontale (fase)	59
RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.....	61
ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni.....	71
MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni.....	80
POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE	89
COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC	92
COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI	93
COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	144
MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE, DEL COORDINAMENTO E DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE TRA LE IMPRESE/LAVORATORI AUTONOMI.....	145
DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS	147
ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI.....	148
CONCLUSIONI GENERALI	152