

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: Riqualificazione vie Magenta, Cairoli e XX Settembre
Anno 2015 via Magenta
COMMITTENTE: Comune di Monza .
CANTIERE: Via Magenta, Monza (Monza e Brianza)

Monza, 11/03/2016

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Architetto Verrengia Carlo Salvatore)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Ingegnere - Dirigente del Settore Mobilità, Viabilità, Reti Casati Carlo Nicola)

Architetto Verrengia Carlo Salvatore

Comune di Monza - via Guarenti, 2
20900 Monza (MB)
E-Mail: cverrengia@comune.monza.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: **Riqualificazione vie Magenta, Cairoli e XX Settembre**
Anno 2015 via Magenta

Importo presunto dei Lavori: **182' 000,00 euro**
Numero imprese in cantiere: **1 (previsto)**
Numero massimo di lavoratori: **4 (massimo presunto)**
Entità presunta del lavoro: **184 uomini/giorno**

Durata in giorni (presunta): **110**

Dati del CANTIERE:

Indirizzo: **Via Magenta**
CAP: **20900**
Città: **Monza (Monza e Brianza)**

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: **Comune di Monza**
Indirizzo: **Via Guarenti, 2**
CAP: **20900**
Città: **Monza (MB)**

nella Persona di:

Nome e Cognome: **Carlo Nicola Casati**
Qualifica: **Ingegnere - Dirigente del Settore Mobilità, Viabilità, Reti**
Indirizzo: **via Guarenti, 2**
CAP: **20900**
Città: **Monza (MB)**
Partita IVA: **02030880153**
Codice Fiscale: **02030880153**

RESPONSABILI

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

Progettista:

Nome e Cognome: **Alessio Spinelli**
Qualifica: **Geometra**
Indirizzo: **Comune di Monza - via Guarenti, 2**
CAP: **20900**
Città: **Monza (MB)**
Codice Fiscale: **02030880153**
Partita IVA: **02030880153**

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: **Carlo Nicola Casati**
Qualifica: **Ingegnere - Dirigente del Settore Mobilità, Viabilità, Reti**
Indirizzo: **Comune di Monza - via Guarenti, 2**
CAP: **20900**
Città: **Monza (MB)**
Codice Fiscale: **02030880153**

Partita IVA: **02030880153**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Carlo Salvatore Verrengia**
Qualifica: **Architetto**
Indirizzo: **Comune di Monza - via Guarenti, 2**
CAP: **20900**
Città: **Monza (MB)**
Indirizzo e-mail: **cverrengia@comune.monza.it**
Codice Fiscale: **02030880153**
Partita IVA: **02030880153**

IMPRESE

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

Da definire in fase di gara

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

Telefoni ed indirizzi utili

Carabinieri pronto intervento:	tel. 112
Caserma Carabinieri di Monza (MB)	tel. 039.390651
Servizio pubblico di emergenza Polizia:	tel. 113
Polizia - Commissariato di P.S. di Monza (MB)	tel. 039.24101
Comando Vvf chiamate per soccorso:	tel. 115
Comando Vvf di Monza (MB)	tel. 039.322449
Pronto Soccorso	tel. 118
Pronto Soccorso: - Ospedale S. Gerardo	tel. 039.2331

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 ISPESL), Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.

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

- Contratto di appalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);
- Autorizzazione per eventuale occupazione di suolo pubblico;
- Autorizzazioni degli enti competenti per i lavori stradali (eventuali);
- Autorizzazioni o nulla osta eventuali degli enti di tutela (Soprintendenza ai Beni Architettonici e Ambientali, Soprintendenza archeologica, Assessorato regionale ai Beni Ambientali, ecc.);
- Segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati in prossimità di parti attive.
- Denuncia di installazione all'INAIL (ex ISPESL) degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg, con dichiarazione di conformità a marchio CE;
- Denuncia all'organo di vigilanza dello spostamento degli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 kg;
- Richiesta di visita periodica annuale all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento con capacità superiore ai 200 kg, completi di verbali di verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;
- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

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

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

Il cantiere di cui al presente documento è ubicato in via Magenta, nel comune di Monza (MB). La strada, a senso unico, collega le vie *Ludovico Pavoni* e via *Volturmo*. Il tronco di strada interessato dai lavori è compreso tra le vie *XX Settembre* e la stessa via *Volturmo*. La strada è caratterizzata dalla presenza di negozi e botteghe, abitazioni e di una scuola.

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

I lavori consistono nella realizzazione di nuova struttura stradale in conglomerato bituminoso. Verrà creato un nuovo pacchetto stradale con sottofondo in mista di cava, tout-venant con spessore cm 8, binder con spessore cm 5 e tappetino di usura fine con spessore cm. 3. Nel contesto dei lavori verranno rifatti anche i marciapiedi (ad esclusione dell'ultimo tratto verso via Volturmo lato civici pari), recuperando i cordoli in granito esistenti, rimuovendo il vecchio asfalto e massetto che presenta in parecchi punti avvallamenti, fessurazioni e distacchi e rifacimento di nuovo massetto in cls con rete elettrosaldata di spessore cm 12 con nuovo tappetino di usura in asfalto fine con spessore cm 4. Sono previsti altresì la sistemazione dei pozzetti della sede stradale con sostituzione di chiusini rotti o sbeccati e la messa in quota secondo i nuovi piani ottenuti. Si realizzerà inoltre la segnaletica orizzontale a delimitazione delle zone di sosta, dei bordi e del centro della carreggiata, passaggi pedonali, linee di arresto. Inoltre verrà riqualificata la segnaletica verticale con sostituzione dei cartelli stradali in cattivo stato di manutenzione o non più a norma ed integrazione con nuovi cartelli.

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.)

L'area di cantiere interessa l'intera area stradale (carreggiata e marciapiedi) estendendosi fino al confine con le proprietà che affacciano sulla strada. Le aree private e le botteghe hanno accesso diretto sulla strada, per cui dovrà essere garantito l'accesso ai soli residenti e commercianti per tutta la durata dei lavori. Dovrà essere garantito, inoltre, l'accesso al parcheggio pubblico limitrofo, al netto delle aree occupate per esigenze di cantiere.

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

Condutture sotterranee

I lavori interessando il solo pacchetto stradale superficiale e non sono previste lavorazioni in profondità o in altezza che potrebbero interferire con impianti o reti. Per eventuali situazioni di interferenze non previste, l'impresa provvederà a gestire la lavorazione attenendosi alle prescrizioni impartite dal Coordinatore in Fase di Esecuzione e indicate nel documento.

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Condutture sotterranee: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Reti di distribuzione di energia elettrica. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di linee elettriche interrate che possono interferire con l'area di cantiere. Nel caso di cavi elettrici in tensione interrati o in cunicolo, il percorso e la profondità delle linee devono essere rilevati o segnalati in superficie quando interessino direttamente la zona di lavoro. Nel caso di lavori di scavo che intercettano ed attraversano linee elettriche interrate in tensione è necessario procedere con cautela e provvedere a mettere in atto sistemi di sostegno e protezione provvisori al fine di evitare pericolosi avvicinamenti e/o danneggiamenti alle linee stesse durante l'esecuzione dei lavori.

Reti di distribuzione acqua. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di elementi di reti di distribuzione di acqua e, se del caso, deve essere provveduto a rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità.

Reti di distribuzione gas. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di elementi di reti di distribuzione di gas che possono interferire con il cantiere, nel qual caso devono essere avvertiti tempestivamente gli esercenti tali reti al fine di concordare le misure essenziali di sicurezza da prendere prima dell'inizio dei lavori e durante lo sviluppo dei lavori. In particolare è necessario preventivamente rilevare e segnalare in superficie il percorso e la profondità degli elementi e stabilire modalità di esecuzione dei lavori tali da evitare l'insorgenza di situazioni pericolose sia per i lavori da eseguire, sia per l'esercizio delle reti. Nel caso di lavori di scavo che interferiscono con tali reti è necessario prevedere sistemi di protezione e sostegno delle tubazioni messe a nudo, al fine di evitare il danneggiamento delle medesime ed i rischi conseguenti.

Reti fognarie. Si deve provvedere preliminarmente a verificare la presenza di reti fognarie sia attive sia non più utilizzate. Se tali reti interferiscono con le attività di cantiere, il percorso e la profondità devono essere rilevati e segnalati in superficie. Specialmente durante lavori di scavo, la presenza, anche al contorno, di reti fognarie deve essere nota, poiché costituisce sempre una variabile importante rispetto alla consistenza e stabilità delle pareti di scavo sia per la presenza di terreni di rinterro, sia per la possibile formazione di improvvisi vuoti nel terreno (tipici nel caso di vetuste fognature dismesse), sia per la presenza di possibili infiltrazioni o inondazioni d'acqua dovute a fessurazione o cedimento delle pareti qualora limitrofe ai lavori di sterro.

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Incendi, esplosioni;

Manufatti interferenti o sui quali intervenire

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Manufatti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Opere provvisoriale e di protezione. Per i lavori in prossimità di manufatti, 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 provvisoriale 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;

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

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Strade: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi specifici:

- 1) Investimento;

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

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

Abitazioni

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. 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;

Scuole

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Fonti inquinanti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Provvedimenti per la riduzione del rumore. In relazione alle specifiche attività svolte devono essere previste ed adottati tutti i provvedimenti necessari ad evitare o ridurre al minimo l'emissione di rumori, polveri, ecc. 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.)

Considerata la tipologia di lavori, le caratteristiche idrogeologiche non influiscono sulle lavorazioni.

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.)

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

Misure Preventive e Protettive generali:

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

Prescrizioni Organizzative:

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

- 2) segnale:  Vietato di accesso alle persone non autorizzate;
- 3) segnale:  Vietato accesso;
Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori



- 4) segnale: Cartello;
- 5) segnale: Zona carico scarico;
- 6) segnale: Uso mezzi protezione(1);
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Rischi specifici:

- 1) Investimento;

Dislocazione degli impianti di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Misure Preventive e Protettive generali:

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

Prescrizioni Organizzative:

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

- 2) segnale: Vietato fumare;

Rischi specifici:

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

Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto idrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

- 2) Impianto elettrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

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

Rete elettrica di terzi. Quando le macchine e le apparecchiature fisse, mobili, portatile e trasportabili sono alimentate, anziché da una rete elettrica dell'impresa, da una rete di terzi, l'impresa stessa deve provvedere all'installazione dei dispositivi e degli impianti di protezione in modo da rendere la rete di alimentazione rispondente ai requisiti di sicurezza a meno che, prima della connessione, non venga effettuato un accertamento delle condizioni di sicurezza con particolare riferimento all'idoneità dei mezzi di connessione, delle linee, dei dispositivi di sicurezza e dell'efficienza del collegamento a terra delle masse metalliche. Tale accertamento può essere effettuato anche a cura del proprietario dell'impianto che ne dovrà rilasciare attestazione scritta all'impresa.

Dichiarazione di conformità. L'installatore è in ogni caso tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati previsti dal D.M. 22 gennaio 2008, n. 37, che va conservata in copia in cantiere.

- 3) segnale:  Non toccare;
- 4) segnale:  Vietato fumare;
- 5) segnale:  Impianti elettrici;
Impianti elettrici sotto tensione
- 6) segnale:  Tensione elettrica;

Rischi specifici:

- 1) Elettrocuzione;

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

- 2) segnale:  Divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- 3) segnale:  Calzature di sicurezza obbligatorie;
- 4) segnale:  Casco di protezione obbligatoria;
- 5) segnale:  Guanti di protezione obbligatoria;
- 6) segnale:  Uscita autoveicoli;
- 7) segnale:  Vietato accesso;
Vietato l'accesso ai non addetti ai lavori

Servizi igienico-assistenziali

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi igienico-assistenziali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Servizi igienico-assistenziali. 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, vespai e basamenti di appoggio e ancoraggio, sistemazione drenante dell'area circostante.

Viabilità principale di cantiere

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Viabilità principale di cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Accesso al cantiere. Per l'accesso al cantiere dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati da quelli per i pedoni.

Regole di circolazione. All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Caratteristiche di sicurezza. Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Qualora il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, nell'altro lato, piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri una dall'altra.

- 2) segnale:  Vietato ai pedoni;
- 3) segnale:  Passaggio obbligatorio per i pedoni;

Rischi specifici:

- 1) Investimento;

Zone di deposito attrezzature

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di deposito attrezzature: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Zone di deposito attrezzature. 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.

- 2) segnale:  Deposito attrezzature;

Rischi specifici:

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

Zone di stoccaggio dei rifiuti

Misure Preventive e Protettive generali:

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

Prescrizioni Organizzative:

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

- 2) segnale:  Stoccaggio rifiuti;

Rischi specifici:

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

Zone di stoccaggio materiali

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Zone di stoccaggio materiali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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



- 2) segnale: Stoccaggio materiali;

Rischi specifici:

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

Gabinetti

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Gabinetti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. I locali che ospitano i lavabi devono essere dotati di acqua corrente, se necessario calda e di mezzi detergenti e per asciugarsi. I servizi igienici devono essere costruiti in modo da salvaguardare la decenza e mantenuti puliti. I lavabi devono essere in numero minimo di uno ogni 5 lavoratori e 1 gabinetto ogni 10 lavoratori impegnati nel cantiere.

Bagni mobili chimici. Quando per particolari esigenze vengono utilizzati bagni mobili chimici, questi devono presentare caratteristiche tali da minimizzare il rischio sanitario per gli utenti.

Convenzione con strutture ricettive. In condizioni lavorative con mancanza di spazi sufficienti per l'allestimento dei servizi di cantiere, e in prossimità di strutture idonee aperte al pubblico, è consentito attivare delle convenzioni con tali strutture al fine di supplire all'eventuale carenza di servizi in cantiere: copia di tali convenzioni deve essere tenuta in cantiere ed essere portata a conoscenza dei lavoratori.

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 13, Parte 2, Punto 3.

Impianto di adduzione di acqua

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto idrico: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

Impianto di adduzione di energia di qualsiasi tipo

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Impianto di energia di qualsiasi tipo: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. Le tubature devono essere ben raccordate tra loro e, se non interrate, devono risultare assicurate a parti stabili della costruzione o delle opere provvisorie. Si deve evitare il passaggio di tubature in corrispondenza dei conduttori o di altre componenti degli impianti elettrici.

Mezzi d'opera

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Macchine: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Verifiche sull'area di manovra. Prima di utilizzare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da ostacoli (in altezza ed in larghezza), limiti d'ingombro, ecc.. Evitare di far funzionare la macchina nelle immediate vicinanze di scarpate, sia che si trovino a valle che a monte della macchina. Predisporre idoneo "fermo meccanico", qualora si stazioni in prossimità di scarpate. Prima di movimentare la macchina accertarsi dell'esistenza di eventuali vincoli derivanti da limitazioni di carico (terreno, pavimentazioni, rampe, opere di sostegno), pendenza del terreno, ecc..

Rischi specifici:

- 1) Investimento, ribaltamento;

Viabilità automezzi e pedonale

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Viabilità principale di cantiere: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Accesso al cantiere. Per l'accesso al cantiere dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi e, ove occorrono mezzi di accesso controllati e sicuri, separati da quelli per i pedoni.

Regole di circolazione. All'interno del cantiere, la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione su strade pubbliche, la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Caratteristiche di sicurezza. Le strade devono essere atte a resistere al transito dei mezzi di cui è previsto l'impiego, con pendenze e curve adeguate ed essere mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti. La larghezza delle strade e delle rampe deve essere tale da consentire un franco di almeno 0,70 metri oltre la sagoma di ingombro massimo dei mezzi previsti. Qualora il franco venga limitato ad un solo lato, devono essere realizzate, nell'altro lato, piazzole o nicchie di rifugio ad intervalli non superiori a 20 metri una dall'altra.

- 2) Percorsi pedonali: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza. I viottoli e le scale con gradini ricavati nel terreno devono essere provvisti di parapetto nei tratti prospicienti il vuoto quando il dislivello superi i due metri. Le alzate dei gradini ricavati nel terreno friabile devono essere sostenute, ove occorra, con tavole e paletti robusti.

Rischi specifici:

- 1) Investimento;
- 2) Caduta dall'alto;
- 3) Scivolamenti, cadute a livello;

Attrezzature per il primo soccorso

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi sanitari: contenuto pacchetto di medicazione;

Prescrizioni Organizzative:

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

- 2) Servizi sanitari: contenuto cassetta di pronto soccorso;

Prescrizioni Organizzative:

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

- 3) segnale:  Pronto soccorso;

- 4) segnale:  Telefono per salvataggio pronto soccorso;

Mezzi estinguenti

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Mezzi estinguenti: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Mezzi estinguenti. Devono essere predisposti mezzi ed impianti di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili o carrellati di primo intervento. Detti mezzi ed impianti devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto.

- 2) segnale:  Estintore;
- 3) segnale:  Telefono;

Segnaletica di sicurezza

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Segnaletica di sicurezza: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Segnaletica di sicurezza. Quando risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro, o con mezzi tecnici di protezione collettiva, il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza, allo scopo di: **a)** avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte; **b)** vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo; **c)** prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza; **d)** fornire indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio; **e)** fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.



- 2) segnale:  Cartello;
- 3) segnale:  Uso mezzi protezione(1);
Obbligo uso mezzi di protezione personale in dotazione a ciascuno

Servizi di gestione delle emergenze

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Servizi di gestione delle emergenze: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Servizi di gestione delle emergenze. Il datore di lavoro dell'impresa appaltatrice deve: **1)** organizzare i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza; **2)** designare preventivamente i lavoratori incaricati alla gestione delle emergenze; **3)** informare tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave e immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare; **4)** programmare gli interventi, prendere i provvedimenti e dare 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; **5)** adottare 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; **6)** garantire la presenza di mezzi di estinzione idonei alla classe di incendio ed al livello di rischio presenti sul luogo di lavoro, tenendo anche conto delle particolari condizioni in cui possono essere usati.

- 2) segnale:  Pronto soccorso;
- 3) segnale:  Telefono per salvataggio pronto soccorso;

Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Consultazione del RLS: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Consultazione del RLS. 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.

Andatoie e passerelle

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Andatoie e passerelle: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** devono essere allestite con buon materiale ed a regola d'arte, essere dimensionate in relazione alle specifiche esigenze di percorribilità e di portata ed essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro; **2)** devono avere larghezza non inferiore a 60 cm se destinate al passaggio di sole persone e 120 cm se destinate al trasporto di materiali; **3)** la pendenza massima ammissibile non deve superare il 50% (altezza pari a non più di metà della lunghezza); **4)** le andatoie lunghe devono essere interrotte da pianerottoli di riposo ad opportuni intervalli.

Misure di prevenzione: **1)** verso il vuoto passerelle e andatoie devono essere munite di parapetti e tavole fermapiè, al fine della protezione contro la caduta dall'alto di persone e materiale; **2)** sulle tavole che compongono il piano di calpestio devono essere fissati listelli trasversali a distanza non maggiore del passo di un uomo carico (circa 40 cm); **3)** qualora siano allestite in prossimità di ponteggi o comunque in condizioni tali da risultare esposte al pericolo di caduta di materiale dall'alto, vanno idoneamente difese con un impalcato di sicurezza sovrastante (parasassi).

Riferimenti Normativi:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 130.

Rischi specifici:

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

Uffici

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) Posti di lavoro: misure organizzative;

Prescrizioni Organizzative:

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

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

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

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

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

Porte e portoni. **1)** La posizione, il numero, i materiali impiegati e le dimensioni delle porte e dei portoni sono determinati

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

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.)

A. Allestimento cantiere generale e zona1

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada

A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

A03. Realizzazione di impianti del cantiere

A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)

Allestimento di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile, compresa la realizzazione di recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori, della realizzazione della viabilità di cantiere destinata a persone e veicoli e posa in opera di appropriata segnaletica.

Segnaletica specifica della Lavorazione:

- 1) segnale:  Dispositivo luminoso a luce rossa;
- 2) segnale:  Strada senza uscita;
- 3) segnale:  Cartello;

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: a) casco; b) occhiali protettivi; c) maschera antipolvere; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi; g) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.2)
Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.3)

Addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Investimento, ribaltamento;

b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Andatoie e Passerelle;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)

Allestimento di servizi igienico-sanitari in strutture prefabbricate appositamente approntate. **L'impresa esecutrice dovrà disporre di idonei spogliatoi e docce per gli operai presso la propria sede operativa.**

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

Macchine utilizzate:

1) Autogru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Caduta di materiale dall'alto o a livello; Elettrocuzione; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento;

Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere;

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

c) Sega circolare;

d) Smerigliatrice angolare (flessibile);

e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi;

Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.2)

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

Riferimenti Normativi:

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Sega circolare;
d) Smerigliatrice angolare (flessibile);
e) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

A03. Realizzazione di impianti del cantiere (fase)

Realizzazione dell'impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere, mediante la posa in opera di tubazioni e dei relativi accessori. Realizzazione dell'impianto idrico del cantiere, mediante la posa in opera di tubazioni e dei relativi accessori.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere;

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto idrico dei servizi igienico-assistenziali e sanitari del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.2) Addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere;

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di impianto idrico del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Scala semplice;
c) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

B. Opere di demolizione

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- B01. Rimozione di segnaletica verticale
B02. Scavo eseguito a mano in superficie
B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra
B04. Demolizione di strato di asfalto
B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte
B06. Demolizione di fondazione stradale

B01. Rimozione di segnaletica verticale (fase)

Rimozione di segnaletica verticale.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di segnaletica verticale;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di segnaletica verticale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Compressore con motore endotermico;
- c) Martello demolitore pneumatico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

B02. Scavo eseguito a mano in superficie (fase)

Scavi eseguiti a mano, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici, in superficie.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo eseguito a mano in superficie;

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

- a) DPI: addetto allo scavo eseguito a mano in superficie;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; 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:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra (fase)

Disfacimento di pavimentazione in pietra mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al disfacimento di pavimentazione in pietra;

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

- a) DPI: addetto al disfacimento di pavimentazione in pietra;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
b) Rumore;
c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

B04. Demolizione di strato di asfalto (fase)

Taglio dell'asfalto della carreggiata stradale eseguito con l'ausilio di attrezzi meccanici. Asportazione dello strato d'usura e collegamento mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale;

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

- a) DPI: addetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
b) Rumore;
c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni. 2) 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: a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) maschera antipolvere; e) guanti; f) calzature di sicurezza; g) indumenti protettivi; h) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
b) Rumore;
c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)

Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
b) Rumore;
c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Compressore con motore endotermico;
c) Martello demolitore pneumatico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

B06. Demolizione di fondazione stradale (fase)

Demolizione di fondazione stradale mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla demolizione di fondazione stradale;

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

- a) DPI: addetto alla demolizione di fondazione stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
b) Rumore;
c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni. 2) Addetto alla demolizione del massetto in cls;

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

- a) DPI: muratore;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Martello demolitore pneumatico;
- c) Compressore con motore endotermico;
- d) Martello demolitore elettrico;
- e) Compressore elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Elettrocuzione; Scoppio.

C. Opere sede stradale

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- C01. Formazione di fondazione stradale
- C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte
- C03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte
- C04. Realizzazione di marciapiedi
- C05. Segnaletica verticale
- C06. Formazione di manto di usura e collegamento

C01. Formazione di fondazione stradale (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Pala meccanica;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)

Posa in opera si cordoli, zanelle e opere d'arte stradali prefabbricate.

Macchine utilizzate:

- 1) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

C03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)

Messa in quota di pozzetti e chiusini di ispezione in sede marciapiede e in strada.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

C04. Realizzazione di marciapiedi (fase)

Realizzazione di marciapiede, eseguito mediante la preventiva posa in opera di cordoli in granito, riempimento parziale con materiale inerte, realizzazione di massetto e posa finale della pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Pala meccanica (minipala).

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di marciapiedi;

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di marciapiedi;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Carriola;
- c) Compattatore a piastra battente;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Getti, schizzi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

C05. Segnaletica verticale (fase)

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza; d) indumenti protettivi; e) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

C06. 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.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Finitrice;
- 3) Rullo compressore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) maschera con filtro specifico; e) guanti; f) calzature di sicurezza; g) indumenti protettivi; h) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Cancerogeno e mutageno;
- c) Inalazione fumi, gas, vapori;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

D. Smobilizzo cantiere zona1

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.
(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

D01. Smobilizzo del cantiere

D01. 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.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

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

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

E. Allestimento cantiere zona2

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.
(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

E01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada

E01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)

Allestimento di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile, compresa la realizzazione di recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori, della realizzazione della viabilità di cantiere destinata a persone e veicoli e posa in opera di appropriata segnaletica.

Segnaletica specifica della Lavorazione:

- 1) segnale:  Dispositivo luminoso a luce rossa;
- 2) segnale:  Strada senza uscita;



3) segnale: Cartello;

Macchine utilizzate:

1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

1) 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: a) casco; b) occhiali protettivi; c) maschera antipolvere; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi; g) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Investimento, ribaltamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.2)

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.3)

Addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;

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

a) DPI: addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

a) Investimento, ribaltamento;

b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Andatoie e Passerelle;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

F. Opere di demolizione

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- F01. Rimozione di segnaletica verticale
- F02. Scavo eseguito a mano in superficie
- F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra
- F04. Demolizione di strato di asfalto
- F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte
- F06. Demolizione di fondazione stradale

F01. Rimozione di segnaletica verticale (fase)

Rimozione di segnaletica verticale.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di segnaletica verticale;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di segnaletica verticale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Compressore con motore endotermico;
- c) Martello demolitore pneumatico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

F02. Scavo eseguito a mano in superficie (fase)

Scavi eseguiti a mano, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici, in superficie.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo eseguito a mano in superficie;

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

- a) DPI: addetto allo scavo eseguito a mano in superficie;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: **a)** casco; **b)** occhiali protettivi; **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:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra (fase)

Disfacimento di pavimentazione in pietra mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al disfacimento di pavimentazione in pietra;

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

- a) DPI: addetto al disfacimento di pavimentazione in pietra;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

F04. Demolizione di strato di asfalto (fase)

Taglio dell'asfalto della carreggiata stradale eseguito con l'ausilio di attrezzi meccanici. Asportazione dello strato d'usura e collegamento mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale;

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

- a) DPI: addetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni. 2) 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: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)

Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte.

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte;

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

a) DPI: addetto alla rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Compressore con motore endotermico;
- c) Martello demolitore pneumatico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

F06. Demolizione di fondazione stradale (fase)

Demolizione di fondazione stradale mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla demolizione di fondazione stradale;

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

a) DPI: addetto alla demolizione di fondazione stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.2) Addetto alla demolizione del massetto in cls;

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

- a) DPI: muratore;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Martello demolitore pneumatico;
c) Compressore con motore endotermico;
d) Martello demolitore elettrico;
e) Compressore elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Elettrocuzione; Scoppio.

G. Opere sede stradale

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- G01. Formazione di fondazione stradale
G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte
G03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte
G04. Realizzazione di marciapiedi
G05. Segnaletica verticale
G06. Formazione di manto di usura e collegamento

G01. Formazione di fondazione stradale (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Pala meccanica;
2) Rullo compressore;
3) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) maschera antipolvere; e) guanti; f) calzature di sicurezza; g) indumenti protettivi; h) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)

Posa in opera si cordoli, zanelle e opere d'arte stradali prefabbricate.

Macchine utilizzate:

- 1) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;
b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

G03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)

Messa in quota di pozzetti e chiusini di ispezione in sede marciapiede e in strada.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

G04. Realizzazione di marciapiedi (fase)

Realizzazione di marciapiede, eseguito mediante la preventiva posa in opera di cordoli in granito, riempimento parziale con materiale inerte, realizzazione di massetto e posa finale della pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
2) Rullo compressore;
3) Pala meccanica (minipala).

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento,

ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di marciapiedi;

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di marciapiedi;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Carriola;
- c) Compattatore a piastra battente;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Getti, schizzi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

G05. Segnaletica verticale (fase)

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: a) casco; b) guanti; c) calzature di sicurezza; d) indumenti protettivi; e) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

G06. 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.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Finitrice;
- 3) Rullo compressore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: a) casco; b) otoprotettori; c) occhiali protettivi; d) maschera con filtro specifico; e) guanti; f) calzature di sicurezza; g) indumenti protettivi; h) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Cancerogeno e mutageno;
- c) Inalazione fumi, gas, vapori;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

H. Smobilizzo cantiere zona2

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

H1. Smobilizzo del cantiere

H1. Smobilizzo del cantiere (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

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

- a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

I. Allestimento cantiere zona3

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

I01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada

I01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)

Allestimento di un cantiere temporaneo lungo una strada carrabile, compresa la realizzazione di recinzione di cantiere, al fine di impedire l'accesso involontario dei non addetti ai lavori, e degli accessi al cantiere, per mezzi e lavoratori, della realizzazione della

viabilità di cantiere destinata a persone e veicoli e posa in opera di appropriata segnaletica.

Segnaletica specifica della Lavorazione:

- 
- 1) segnale:  Dispositivo luminoso a luce rossa;
 - 2) segnale:  Strada senza uscita;
 - 3) segnale:  Cartello;

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: a) casco; b) occhiali protettivi; c) maschera antipolvere; d) guanti; e) calzature di sicurezza; f) indumenti protettivi; g) indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.2)

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.3)

Addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione della viabilità di cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

L. Opere di demolizione

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.
(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- L1. Rimozione di segnaletica verticale
- L2. Scavo eseguito a mano in superficie
- L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra
- L4. Demolizione di fondazione stradale
- L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord
- L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord
- L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud
- L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud

L1. Rimozione di segnaletica verticale (fase)

Rimozione di segnaletica verticale.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di segnaletica verticale;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di segnaletica verticale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Compressore con motore endotermico;
- c) Martello demolitore pneumatico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

L2. Scavo eseguito a mano in superficie (fase)

Scavi eseguiti a mano, eseguiti a cielo aperto o all'interno di edifici, in superficie.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo eseguito a mano in superficie;

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

- a) DPI: addetto allo scavo eseguito a mano in superficie;

Prescrizioni Organizzative:

Devono essere forniti: a) casco; b) occhiali protettivi; 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:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra (fase)

Disfacimento di pavimentazione in pietra mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al disfacimento di pavimentazione in pietra;

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

- a) DPI: addetto al disfacimento di pavimentazione in pietra;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
b) Rumore;
c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

L4. Demolizione di fondazione stradale (fase)

Demolizione di fondazione stradale mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla demolizione di fondazione stradale;

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

- a) DPI: addetto alla demolizione di fondazione stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
b) Rumore;
c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.2) Addetto alla demolizione del massetto in cls;

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

- a) DPI: muratore;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Martello demolitore pneumatico;
- c) Compressore con motore endotermico;
- d) Martello demolitore elettrico;
- e) Compressore elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni; Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Elettrocuzione; Scoppio.

L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord (fase)

Taglio dell'asfalto della carreggiata stradale eseguito con l'ausilio di attrezzi meccanici. Asportazione dello strato d'usura e collegamento mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale;

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

- a) DPI: addetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni. 2) 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: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord (fase)

Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Compressore con motore endotermico;
- c) Martello demolitore pneumatico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud (fase)

Taglio dell'asfalto della carreggiata stradale eseguito con l'ausilio di attrezzi meccanici. Asportazione dello strato d'usura e collegamento mediante mezzi meccanici ed allontanamento dei materiali di risulta.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale;

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

- a) DPI: addetto al taglio di asfalto di carreggiata stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni. 2) 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: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud (fase)

Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;
- c) Vibrazioni;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Compressore con motore endotermico;
- c) Martello demolitore pneumatico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Rumore; Inalazione polveri, fibre; Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

M. Opere sede stradale

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- M1. Formazione di fondazione stradale
- M2. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord
- M3. Pozzetti di ispezione e opere d'arte
- M4. Realizzazione di marciapiedi lato nord
- M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud
- M6. Pozzetti di ispezione e opere d'arte
- M7. Realizzazione di marciapiedi lato sud

- M8. Segnaletica verticale
M9. Formazione di manto di usura e collegamento

M1. Formazione di fondazione stradale (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Pala meccanica;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera antipolvere; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

M2. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord (fase)

Posa in opera si cordoli, zanelle e opere d'arte stradali prefabbricate.

Macchine utilizzate:

- 1) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

M3. Pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)

Messa in quota di pozzetti e chiusini di ispezione in sede marciapiede e in strada.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

M4. Realizzazione di marciapiedi lato nord (fase)

Realizzazione di marciapiede, eseguito mediante la preventiva posa in opera di cordoli in granito, riempimento parziale con materiale inerte, realizzazione di massetto e posa finale della pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Pala meccanica (minipala).

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di marciapiedi;

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di marciapiedi;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Carriola;
- c) Compattatore a piastra battente;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Getti, schizzi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud (fase)

Posa in opera di cordoli, zanelle e opere d'arte stradali prefabbricate.

Macchine utilizzate:

- 1) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoiamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla posa cordoli, zanelle e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Rumore;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

M6. Pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)

Messa in quota di pozzetti e chiusini di ispezione in sede marciapiede e in strada.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte;

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

- a) DPI: addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

M7. Realizzazione di marciapiedi lato sud (fase)

Realizzazione di marciapiede, eseguito mediante la preventiva posa in opera di cordoli in granito, riempimento parziale con materiale inerte, realizzazione di massetto e posa finale della pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Pala meccanica (minipala).

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di marciapiedi;

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di marciapiedi;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Carriola;
- c) Compattatore a piastra battente;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Getti, schizzi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Vibrazioni.

M8. Segnaletica verticale (fase)

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: **a)** casco; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi; **e)** indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

M9. 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.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Finitrice;
- 3) Rullo compressore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) 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: **a)** casco; **b)** otoprotettori; **c)** occhiali protettivi; **d)** maschera con filtro specifico; **e)** guanti; **f)** calzature di sicurezza; **g)** indumenti protettivi; **h)** indumenti ad alta visibilità.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Cancerogeno e mutageno;
- c) Inalazione fumi, gas, vapori;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

N. Smobilizzo cantiere zona3

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- N1. Smobilizzo del cantiere

N1. Smobilizzo del cantiere (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

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

- a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

O. Opere finali e smobilizzo cantiere generale

N.B. Vista la particolarità di questa lavorazione, l'impresa dovrà esplicitare nel POS le proprie procedure complementari e di dettaglio a quelle indicate nel presente PSC.

(punto 2.1.3, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- O1. Pulizia area di cantiere
- O2. Segnaletica orizzontale

O1. Pulizia area di cantiere (fase)

Pulizia di sede stradale eseguita con mezzo meccanico.

Macchine utilizzate:

- 1) Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale).

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla pulizia di sede stradale;

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

- a) DPI: addetto alla pulizia di sede stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni.

O2. Segnaletica orizzontale (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Verniciatrice segnaletica stradale.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Getti, schizzi; Incendi, esplosioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Investimento, ribaltamento; Nebbie; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di segnaletica orizzontale;

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

- a) DPI: addetto alla realizzazione di segnaletica orizzontale;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;
- b) Chimico;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Compressore elettrico;
- c) Pistola per verniciatura a spruzzo;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Scoppio; Getti, schizzi; 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

Elenco dei rischi:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cancerogeno e mutageno;
- 3) Chimico;
- 4) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- 7) Rumore;
- 8) Vibrazioni.

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; D01. Smobilizzo del cantiere; H1. Smobilizzo del cantiere; N1. Smobilizzo del cantiere;

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:** C06. Formazione di manto di usura e collegamento; G06. Formazione di manto di usura e collegamento; M9. 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 i 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:** O2. 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: "Inalazione fumi, gas, vapori"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** C06. Formazione di manto di usura e collegamento; G06. Formazione di manto di usura e collegamento; M9. Formazione di manto di usura e collegamento;

Prescrizioni Esecutive:

Posizione dei lavoratori. Durante le operazioni di stesura del conglomerato bituminoso i lavoratori devono posizionarsi sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.

RISCHIO: "Investimento, ribaltamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; B01. Rimozione di segnaletica verticale; B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; B04. Demolizione di strato di asfalto; B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; B06. Demolizione di fondazione stradale; C05. Segnaletica verticale; C06. Formazione di manto di usura e collegamento; E01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; F01. Rimozione di segnaletica verticale; F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; F04. Demolizione di strato di asfalto; F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; F06. Demolizione di fondazione stradale; G05. Segnaletica verticale; G06. Formazione di manto di usura e collegamento; I01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; L1. Rimozione di segnaletica verticale; L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra; L4. Demolizione di fondazione stradale; L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord; L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord; L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud; L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud; M8. Segnaletica verticale; M9. Formazione di manto di usura e collegamento; O1. Pulizia area di cantiere; O2. Segnaletica orizzontale;

Prescrizioni Organizzative:

Precauzioni in presenza di traffico veicolare. 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.

Presegnalazione di inizio intervento. 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 avvicinati 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.

Regolamentazione del traffico. 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 avvicinati nei compiti da altri operatori; **c)** 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; **d)** le fermate dei veicoli in transito con movieri, sono comunque effettuate adottando le dovute cautele per evitare i rischi conseguenti al formarsi di code.

Prescrizioni Esecutive:

Istruzioni per gli addetti. 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; D.M. 4 marzo 2013, Allegato II.

- b) Nelle lavorazioni:** A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; C01. Formazione di fondazione stradale; E01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; G01. Formazione di fondazione stradale; I01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; M1. Formazione di fondazione stradale;

Prescrizioni Esecutive:

Presenza di manodopera. Nei lavori di scavo con mezzi meccanici non devono essere eseguiti altri lavori che comportano la presenza di manodopera nel campo di azione dell'escavatore.

Riferimenti Normativi:

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

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) Nelle lavorazioni:** A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; B02. Scavo eseguito a mano in superficie; B06. Demolizione di fondazione stradale; C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte; C03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte; C04. Realizzazione di marciapiedi; E01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; F02. Scavo eseguito a mano in superficie; F06. Demolizione di fondazione stradale; G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte; G03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte; G04. Realizzazione di marciapiedi; I01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; L2. Scavo eseguito a mano in superficie; L4. Demolizione di fondazione stradale; M2. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord; M3. Pozzetti di ispezione e opere d'arte; M4. Realizzazione di marciapiedi lato nord; M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud; M6. Pozzetti di ispezione e opere d'arte; M7. Realizzazione di marciapiedi lato sud;

Misure tecniche e organizzative:

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

RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** B01. Rimozione di segnaletica verticale; B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; B04. Demolizione di strato di asfalto; B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; B06. Demolizione di fondazione stradale; F01. Rimozione di segnaletica verticale; F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; F04. Demolizione di strato di asfalto; F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; F06. Demolizione di fondazione stradale; L1. Rimozione di segnaletica verticale; L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra; L4. Demolizione di fondazione stradale; L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord; L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord; L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud; L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud;
- Nelle macchine:** Rullo compressore; Finitrice; Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale); 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:** C01. Formazione di fondazione stradale; C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte; C03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte; C04. Realizzazione di marciapiedi; C05. Segnaletica verticale; G01. Formazione di fondazione stradale; G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte; G03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte; G04. Realizzazione di marciapiedi; G05. Segnaletica verticale; M1. Formazione di fondazione stradale; M2. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord; M3. Pozzetti di ispezione e opere d'arte; M4. Realizzazione di marciapiedi lato nord; M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud; M6. Pozzetti di ispezione e opere d'arte; M7. Realizzazione di marciapiedi lato sud; M8. Segnaletica verticale;
- Nelle macchine:** Autocarro con gru; Autogru; Autocarro; Escavatore; Pala meccanica; Pala meccanica (minipala);

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

Misure tecniche e organizzative:

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

RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** B01. Rimozione di segnaletica verticale; B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; B04. Demolizione di strato di asfalto; B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; B06. Demolizione di fondazione stradale; F01. Rimozione di segnaletica verticale; F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; F04. Demolizione di

strato di asfalto; F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; F06. Demolizione di fondazione stradale; L1. Rimozione di segnaletica verticale; L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra; L4. Demolizione di fondazione stradale; L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord; L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord; L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud; L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud;

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

Misure tecniche e organizzative:

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

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

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

Dispositivi di protezione individuale:

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

- b) Nelle macchine:** Autocarro con gru; Autogru; Autocarro; Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale); 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.

- c) Nelle macchine:** Escavatore; Pala meccanica; Rullo compressore; Pala meccanica (minipala); Finitrice;

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

Elenco degli attrezzi:

- 1) Andatoie e Passerelle;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Carriola;
- 4) Compattatore a piastra battente;
- 5) Compressore con motore endotermico;
- 6) Compressore elettrico;
- 7) Martello demolitore elettrico;
- 8) Martello demolitore pneumatico;
- 9) Pistola per verniciatura a spruzzo;
- 10) Scala semplice;
- 11) Sega circolare;
- 12) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 13) Trapano elettrico.

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: **a)** guanti; **b)** calzature di sicurezza; **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) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

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

Carriola

La carriola è un'attrezzatura di cantiere per la movimentazione manuale di materiali.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore carriola;

Prescrizioni Organizzative:

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

Compattatore a piastra battente

Il compactatore a piastra battente è un'attrezzatura destinata al costipamento di rinterri o di manto bituminoso di non eccessiva entità.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 7) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore compattatore a piastra battente;

Prescrizioni Organizzative:

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

Compressore con motore endotermico

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) Getti, schizzi;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Rumore;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore compressore con motore endotermico;

Prescrizioni Organizzative:

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

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: **a)** otoprotettori; **b)** guanti; **c)** calzature di sicurezza; **d)** indumenti protettivi.

Martello demolitore elettrico

Il martello demolitore è un'attrezzatura la cui utilizzazione risulta necessaria ogni qualvolta si presenti l'esigenza di un elevato numero di colpi ed una battuta potente.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Rumore;
- 4) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 5) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore martello demolitore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

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

Martello demolitore pneumatico

Il martello demolitore è un'attrezzatura la cui utilizzazione risulta necessaria ogni qualvolta si presenti l'esigenza di un elevato numero di colpi ed una battuta potente.

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Inalazione polveri, fibre;
- 3) Movimentazione manuale dei carichi;
- 4) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 7) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore martello demolitore pneumatico;

Prescrizioni Organizzative:

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

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: **a)** occhiali protettivi; **b)** maschera con filtro specifico; **c)** guanti; **d)** calzature di sicurezza; **e)** indumenti protettivi.

Scala semplice

La scala a mano 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) Movimentazione manuale dei carichi;
- 3) 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 antisdrucchio alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchio alle estremità superiori.

- 2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

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

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) Rumore;
- 5) Scivolamenti, cadute a livello;
- 6) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore sega circolare;

Prescrizioni Organizzative:

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

Smerigliatrice angolare (flessibile)

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Trapano elettrico

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

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

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco delle macchine:

- 1) Autocarro;
- 2) Autocarro con gru;
- 3) Autogru;
- 4) Escavatore;
- 5) Finitrice;
- 6) Pala meccanica (minipala);
- 7) Pala meccanica;
- 8) Rullo compressore;
- 9) Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale);
- 10) Verniciatrice segnaletica stradale.

Autocarro

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

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

Autocarro con gru

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) 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 autocarro con gru;

Prescrizioni Organizzative:

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

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 autogru;

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).

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

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) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Rumore;
- 7) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore finitrice;

Prescrizioni Organizzative:

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

Pala meccanica (minipala)

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione polveri, fibre;

- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore pala meccanica (minipala);

Prescrizioni Organizzative:

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

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

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) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore rullo compressore;

Prescrizioni Organizzative:

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

Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale)

La spazzolatrice-aspiratrice è un mezzo d'opera impiegato per la pulizia delle strade.

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale);

Prescrizioni Organizzative:

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

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 fumi, gas, vapori;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Nebbie;
- 6) Rumore;
- 7) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 8) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore verniciatrice segnaletica stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

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

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Compattatore a piastra battente	C04. Realizzazione di marciapiedi; G04. Realizzazione di marciapiedi; M4. Realizzazione di marciapiedi lato nord; M7. Realizzazione di marciapiedi lato sud.	112.0	939-(IEC-57)-RPO-01
Martello demolitore elettrico	B06. Demolizione di fondazione stradale; F06. Demolizione di fondazione stradale; L4. Demolizione di fondazione stradale.	113.0	967-(IEC-36)-RPO-01
Martello demolitore pneumatico	B01. Rimozione di segnaletica verticale; B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; B06. Demolizione di fondazione stradale; F01. Rimozione di segnaletica verticale; F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; F06. Demolizione di fondazione stradale; L1. Rimozione di segnaletica verticale; L4. Demolizione di fondazione stradale; L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord; L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud.	117.0	918-(IEC-33)-RPO-01
Sega circolare	A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Trapano elettrico	A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; A03. Realizzazione di impianti del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con gru	A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; D01. Smobilizzo del cantiere; E01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; H1. Smobilizzo del cantiere; I01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada; N1. Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	B01. Rimozione di segnaletica verticale; B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; B04. Demolizione di strato di asfalto; B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; B06. Demolizione di fondazione stradale; C01. Formazione di fondazione stradale; C04. Realizzazione di marciapiedi; C06. Formazione di manto di usura e collegamento; F01. Rimozione di segnaletica verticale; F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; F04. Demolizione di strato di asfalto; F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte; F06. Demolizione di fondazione stradale; G01. Formazione di fondazione stradale; G04. Realizzazione di marciapiedi; G06. Formazione di manto di usura e collegamento; L1. Rimozione di segnaletica verticale; L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra; L4. Demolizione di fondazione stradale; L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord; L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord; L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud; L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud; M1. Formazione di fondazione stradale; M4. Realizzazione di marciapiedi lato nord; M7. Realizzazione di marciapiedi lato sud; M9. Formazione di manto di usura e collegamento.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Escavatore	B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra; B04. Demolizione di strato di asfalto; B06. Demolizione di fondazione stradale; C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte; F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra;	104.0	950-(IEC-16)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
	F04. Demolizione di strato di asfalto; F06. Demolizione di fondazione stradale; G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte; L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra; L4. Demolizione di fondazione stradale; L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord; L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud; M2. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord; M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud.		
Finitrice	C06. Formazione di manto di usura e collegamento; G06. Formazione di manto di usura e collegamento; M9. Formazione di manto di usura e collegamento.	107.0	955-(IEC-65)-RPO-01
Pala meccanica (minipala)	C04. Realizzazione di marciapiedi; G04. Realizzazione di marciapiedi; M4. Realizzazione di marciapiedi lato nord; M7. Realizzazione di marciapiedi lato sud.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Pala meccanica	C01. Formazione di fondazione stradale; G01. Formazione di fondazione stradale; M1. Formazione di fondazione stradale.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Rullo compressore	C01. Formazione di fondazione stradale; C04. Realizzazione di marciapiedi; C06. Formazione di manto di usura e collegamento; G01. Formazione di fondazione stradale; G04. Realizzazione di marciapiedi; G06. Formazione di manto di usura e collegamento; M1. Formazione di fondazione stradale; M4. Realizzazione di marciapiedi lato nord; M7. Realizzazione di marciapiedi lato sud; M9. Formazione di manto di usura e collegamento.	109.0	976-(IEC-69)-RPO-01
Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale)	O1. Pulizia area di cantiere.	109.0	969-(IEC-59)-RPO-01
Verniciatrice segnaletica stradale	O2. Segnaletica orizzontale.	77.9	

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

- 1) Interferenza nel periodo dal 1° g al 1° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada
- A03. Realizzazione di impianti del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo, e dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
- 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)
- 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.
- Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

Rischi Trasmissibili:

A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- Investimento, ribaltamento
- Investimento, ribaltamento
- Investimento, ribaltamento
- Urti, colpi, impatti, compressioni
SIGNIFICATIVO

Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno:

A03. Realizzazione di impianti del cantiere: <Nessuno>

- 2) Interferenza nel periodo dal 1° g al 1° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- A03. Realizzazione di impianti del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo, e dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo.

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.
- 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)
- Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.

- h) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- k) In prossimità della zona d'intervento è necessario allontanare preventivamente tutti i materiali facilmente infiammabili; qualora i suddetti materiali non possono essere allontanati è necessario proteggerli con teli protettivi.
- l) In prossimità della zona d'intervento deve essere tenuto a disposizione un estintore portatile.
- m) Delimitare e segnalare la zona di intervento a radiazioni non ionizzanti.

Rischi Trasmissibili:

A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

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

A03. Realizzazione di impianti del cantiere: <Nessuno>

3) Interferenza nel periodo dal 1° g al 1° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- **A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada**
- **A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo, e dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 1° g al 1° g per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

- a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.
- b) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate temporalmente.
- 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) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri. (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- 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.
- k) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- l) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- m) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- n) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- o) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

A01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVISSIMO
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Urti, colpi, impatti, compressioni SIGNIFICATIVO	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno:

A02. Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

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

4) Interferenza nel periodo dal 2° g al 2° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- B01. Rimozione di segnaletica verticale
- B02. Scavo eseguito a mano in superficie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 2° g al 2° g per 1 giorno lavorativo, e dal 2° g al 18° g per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 2° g al 2° g per 1 giorno lavorativo.

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.
- 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)
- Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- 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.
- Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

B01. Rimozione di segnaletica verticale:

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

B02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

5) Interferenza nel periodo dal 3° g al 8° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:
- B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra
- B02. Scavo eseguito a mano in superficie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 3° g al 8° g per 4 giorni lavorativi, e dal 2° g al 18° g per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 3° g al 8° g per 4 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.
- 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)
- 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.

Rischi Trasmissibili:

B03. Disfacimento di pavimentazione in pietra:

a) Inalazione polveri, fibre	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

B02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

6) Interferenza nel periodo dal 9° g al 11° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- B04. Demolizione di strato di asfalto
- B02. Scavo eseguito a mano in superficie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 9° g al 11° g per 3 giorni lavorativi, e dal 2° g al 18° g per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 9° g al 11° g per 3 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.

- 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.

Rischi Trasmissibili:

B04. Demolizione di strato di asfalto:

a) Inalazione polveri, fibre	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

B02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

7) Interferenza nel periodo dal 12° g al 12° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
 - B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte
 - B02. Scavo eseguito a mano in superficie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 12° g al 12° g per 1 giorno lavorativo, e dal 2° g al 18° g per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 12° g al 12° g 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) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- g) 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.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

B05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte:

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

B02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

8) Interferenza nel periodo dal 15° g al 18° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:
 - B06. Demolizione di fondazione stradale
 - B02. Scavo eseguito a mano in superficie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15° g al 18° g per 4 giorni lavorativi, e dal 2° g al 18° g per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 15° g al 18° g 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) 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 demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- i) 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.

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

Rischi Trasmissibili:

B06. Demolizione di fondazione stradale:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune (murature)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
i) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

B02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

9) Interferenza nel periodo dal 22° g al 22° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- C01. Formazione di fondazione stradale
- C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 19° g al 22° g per 2 giorni lavorativi, e dal 22° g al 24° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 22° g al 22° g 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) 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:

C01. 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 fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
h) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	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 24° g al 24° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte
- C03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 22° g al 24° g per 3 giorni lavorativi, e dal 24° g al 24° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 24° g al 24° g 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) 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) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

C02. Cordoli, zanelle e opere d'arte:

- a) Rumore per "Operaio comune polivalente"
- b) Inalazione polveri, fibre
- c) Investimento, ribaltamento

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

C03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte:

- a) Rumore per "Operaio comune polivalente"

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

11) Interferenza nel periodo dal 30° g al 30° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- C06. Formazione di manto di usura e collegamento
- C05. Segnaletica verticale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 30° g al 32° g per 3 giorni lavorativi, e dal 30° g al 30° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30° g al 30° g 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) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.

g) Utilizzo di maschera con filtro specifico (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:

C06. Formazione di manto di usura e collegamento:

- a) Inalazione polveri, fibre
- b) Investimento, ribaltamento
- c) Inalazione fumi, gas, vapori
- d) Investimento, ribaltamento
- e) Rumore per "Operatore rifinitrice"
- f) Inalazione fumi, gas, vapori
- g) Investimento, ribaltamento
- h) Rumore per "Operatore rullo compressore"

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

C05. Segnaletica verticale:

- a) Rumore per "Operaio comune polivalente"

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

12) Interferenza nel periodo dal 30° g al 30° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- C04. Realizzazione di marciapiedi
- C05. Segnaletica verticale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25° g al 30° g per 4 giorni lavorativi, e dal 30° g al 30° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30° g al 30° g 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) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

C04. Realizzazione di marciapiedi:

- a) Rumore
- b) Rumore per "Operaio comune polivalente"

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

c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
i) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
C05. Segnaletica verticale:		
a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE

13) Interferenza nel periodo dal 30° g al 30° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- C06. Formazione di manto di usura e collegamento
- C04. Realizzazione di marciapiedi

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 30° g al 32° g per 3 giorni lavorativi, e dal 25° g al 30° g per 4 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30° g al 30° g 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) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- f) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- g) Utilizzo di otoprotettori (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:

C06. 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) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

C04. Realizzazione di marciapiedi:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
f) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
i) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

14) Interferenza nel periodo dal 33° g al 33° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- D01. Smobilizzo del cantiere
- E01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 33° g al 33° g per 1 giorno lavorativo, e dal 33° g al 33° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 33° g al 33° g 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)

Rischi Trasmissibili:

D01. Smobilizzo del cantiere:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
--	----------------------	-------------------

- b) Investimento, ribaltamento
- c) Urti, colpi, impatti, compressioni

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

E01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

- a) Investimento, ribaltamento
 - b) Investimento, ribaltamento
 - c) Investimento, ribaltamento
 - d) Urti, colpi, impatti, compressioni
- SIGNIFICATIVO

Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVE
 Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVISSIMO
 Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE
 Prob: IMPROBABILE Ent. danno:

15) Interferenza nel periodo dal 36° g al 36° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- F01. Rimozione di segnaletica verticale
- F02. Scavo eseguito a mano in superficie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 36° g al 36° g per 1 giorno lavorativo, e dal 36° g al 45° g per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 36° g al 36° g 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) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- g) 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.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

F01. Rimozione di segnaletica verticale:

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

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

F02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

16) Interferenza nel periodo dal 37° g al 39° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- F02. Scavo eseguito a mano in superficie
- F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 36° g al 45° g per 8 giorni lavorativi, e dal 37° g al 39° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 37° g al 39° g 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.

Rischi Trasmissibili:

F02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

F03. Disfacimento di pavimentazione in pietra:

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

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

17) Interferenza nel periodo dal 40° g al 43° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- F02. Scavo eseguito a mano in superficie
- F04. Demolizione di strato di asfalto

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 36° g al 45° g per 8 giorni lavorativi, e dal 40° g al 43° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 40° g al 43° g 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.

Rischi Trasmissibili:

F02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

F04. Demolizione di strato di asfalto:

a) Inalazione polveri, fibre	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

18) Interferenza nel periodo dal 44° g al 44° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte
- F06. Demolizione di fondazione stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 44° g al 44° g per 1 giorno lavorativo, e dal 44° g al 45° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 44° g al 44° g 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) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- g) 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.
- 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 la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.
- k) 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.

Rischi Trasmissibili:

F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte:

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

F06. Demolizione di fondazione stradale:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune (murature)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

- h) Inalazione polveri, fibre
- i) Investimento, ribaltamento

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

19) Interferenza nel periodo dal 44° g al 45° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
 - **F02. Scavo eseguito a mano in superficie**
 - **F06. Demolizione di fondazione stradale**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 36° g al 45° g per 8 giorni lavorativi, e dal 44° g al 45° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 44° g al 45° g 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 demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- i) 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.
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

F02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

F06. Demolizione di fondazione stradale:

- | | | |
|---|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Rumore per "Operaio comune (murature)" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| g) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| h) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| i) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

20) Interferenza nel periodo dal 44° g al 44° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- **F02. Scavo eseguito a mano in superficie**
- **F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 36° g al 45° g per 8 giorni lavorativi, e dal 44° g al 44° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 44° g al 44° g 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) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- g) 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.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

F02. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

F05. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte:

- | | | |
|------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
|------------------------------|-------------------|-------------------|

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

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

21) Interferenza nel periodo dal 47° g al 47° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- **G01. Formazione di fondazione stradale**
- **G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 46° g al 47° g per 2 giorni lavorativi, e dal 47° g al 51° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 47° g al 47° g 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) 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:

G01. 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 fumi, gas, vapori | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Rumore per "Operatore rullo compressore" | Prob: PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| g) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| h) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Operaio comune polivalente" | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

22) Interferenza nel periodo dal 51° g al 51° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- **G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte**
- **G03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 47° g al 51° g per 3 giorni lavorativi, e dal 51° g al 51° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 51° g al 51° g 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) 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) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

G02. Cordoli, zanelle e opere d'arte:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Operaio comune polivalente" | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

G03. Pozzetti di ispezione e opere d'arte:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

23) Interferenza nel periodo dal 57° g al 57° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- G04. Realizzazione di marciapiedi
- G05. Segnaletica verticale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 52° g al 57° g per 4 giorni lavorativi, e dal 57° g al 57° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 57° g al 57° g 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) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.

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

h) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

i) 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.

j) 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.

k) 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:***G04. Realizzazione di marciapiedi:**

a) Rumore

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

b) Rumore per "Operaio comune polivalente"

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

c) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

d) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

e) Inalazione fumi, gas, vapori

Prob: POCO PROBABILE

Ent. danno: LIEVE

f) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

g) Rumore per "Operatore rullo compressore"

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

h) Inalazione polveri, fibre

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

i) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

G05. Segnaletica verticale:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

24) Interferenza nel periodo dal 60° g al 60° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- H1. Smobilizzo del cantiere
- I01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 60° g al 60° g per 1 giorno lavorativo, e dal 60° g al 60° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 60° g al 60° g 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)

*Rischi Trasmissibili:***H1. Smobilizzo del cantiere:**

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello

Prob: POCO PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

b) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

c) Urti, colpi, impatti, compressioni

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

I01. Allestimento di cantiere temporaneo su strada:

a) Investimento, ribaltamento

Prob: POCO PROBABILE

Ent. danno: GRAVE

b) Investimento, ribaltamento

Prob: PROBABILE

Ent. danno: GRAVISSIMO

c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

d) Urti, colpi, impatti, compressioni

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno:

SIGNIFICATIVO

25) Interferenza nel periodo dal 61° g al 61° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- L1. Rimozione di segnaletica verticale
- L2. Scavo eseguito a mano in superficie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 61° g al 61° g per 1 giorno lavorativo, e dal 61° g al 93° g per 13 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 61° g al 61° g 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) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- g) 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.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

L1. Rimozione di segnaletica verticale:

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

L2. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

26) Interferenza nel periodo dal 64° g al 66° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- L2. Scavo eseguito a mano in superficie
- L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 61° g al 93° g per 13 giorni lavorativi, e dal 64° g al 66° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 64° g al 66° g 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.

Rischi Trasmissibili:

L2. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

L3. Disfacimento di pavimentazione in pietra:

a) Inalazione polveri, fibre	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

27) Interferenza nel periodo dal 67° g al 71° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- L2. Scavo eseguito a mano in superficie
- L4. Demolizione di fondazione stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 61° g al 93° g per 13 giorni lavorativi, e dal 67° g al 71° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 67° g al 71° g 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) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- i) 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.
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

L2. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

L4. Demolizione di fondazione stradale:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Rumore per "Operaio comune (murature)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
h) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
i) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

28) Interferenza nel periodo dal 72° g al 73° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- L2. Scavo eseguito a mano in superficie

- M1. Formazione di fondazione stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 61° g al 93° g per 13 giorni lavorativi, e dal 72° g al 73° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 72° g al 73° g 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 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:

L2. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

M1. 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 fumi, gas, vapori	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Rumore per "Operatore rullo compressore"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
h) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

29) Interferenza nel periodo dal 74° g al 74° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- **L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord**
- **L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 74° g al 74° g per 1 giorno lavorativo, e dal 74° g al 75° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 74° g al 74° g 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) 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 demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- i) 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.
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord:

a) Inalazione polveri, fibre	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

L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord:

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

30) Interferenza nel periodo dal 74° g al 74° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- **L2. Scavo eseguito a mano in superficie**
- **L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 61° g al 93° g per 13 giorni lavorativi, e dal 74° g al 74° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 74° g al 74° g 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) 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.

Rischi Trasmissibili:

L2. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

L5. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord:

a) Inalazione polveri, fibre	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

31) Interferenza nel periodo dal 74° g al 75° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- L2. Scavo eseguito a mano in superficie
- L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 61° g al 93° g per 13 giorni lavorativi, e dal 74° g al 75° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 74° g al 75° g 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 demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- g) 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.
- h) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- i) Utilizzo di ottoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

L2. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

L6. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord:

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

32) Interferenza nel periodo dal 80° g al 80° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- M2. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord
- M3. Pozzetti di ispezione e opere d'arte

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 78° g al 80° g per 3 giorni lavorativi, e dal 80° g al 80° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 80° g al 80° g 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) 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) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

M2. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

M3. Pozzetti di ispezione e opere d'arte:

a) Rumore per "Operaio comune polivalente"	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
--	-------------------	-------------------

33) Interferenza nel periodo dal 87° g al 87° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud
- L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 87° g al 87° g per 1 giorno lavorativo, e dal 87° g al 88° g per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 87° g al 87° g 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) 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 demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- i) 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.
- j) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

L7. Demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud:

- | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|
| a) Inalazione polveri, fibre | 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 |

L8. Rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud:

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

34) Interferenza nel periodo dal 92° g al 93° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- L2. Scavo eseguito a mano in superficie
- M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 61° g al 93° g per 13 giorni lavorativi, e dal 89° g al 93° g per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 92° g al 93° g 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 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) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

L2. Scavo eseguito a mano in superficie: <Nessuno>

M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| a) Rumore per "Operaio comune polivalente" | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |

35) Interferenza nel periodo dal 93° g al 93° g dall'inizio dei lavori, per un totale di 1 giorno lavorativo.

Fasi:

- M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud
- M6. Pozzetti di ispezione e opere d'arte

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 89° g al 93° g per 3 giorni lavorativi, e dal 93° g al 93° g per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 93° g al 93° g 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) 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) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)

f) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

M5. Cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud:

- a) Rumore per "Operaio comune polivalente"
- b) Inalazione polveri, fibre
- c) Investimento, ribaltamento

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

M6. Pozzetti di ispezione e opere d'arte:

- a) Rumore per "Operaio comune polivalente"

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: LIEVE

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.)

Non è prevista, in questa fase, la presenza di più di una impresa affidataria o di lavoratori autonomi. Eventuali subappalti/subaffidamenti verranno gestiti dal Coordinatore in Fase di Esecuzione.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

- Riunione di coordinamento tra RLS e CSE

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.)

Oltre alla presenza della cassetta di medicazione in cantiere, si evidenzia l'ubicazione nelle immediate vicinanze di un presidio di Guardia Medica, in via Pacinotti, angolo Marsala.

Numeri di telefono delle emergenze:

Comando Vvf	chiamate per soccorso:	tel. 115
Comando Vvf	di Monza (MB)	tel. 039.32244

Pronto Soccorso	tel. 118
Pronto Soccorso: - Ospedale S. Gerardo	tel. 039.2331

CONCLUSIONI GENERALI

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

- Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi;
- Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;

si allegano, altresì:

- Allegato "D" - Tavole esplicative di progetto;
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

INDICE

Lavoro	pag.	2
Committenti.....	pag.	3
Responsabili	pag.	4
Imprese.....	pag.	5
Documentazione	pag.	7
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	9
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	10
Area del cantiere.....	pag.	11
Caratteristiche area del cantiere.....	pag.	12
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere.....	pag.	13
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante.....	pag.	14
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	15
Organizzazione del cantiere	pag.	16
Segnaletica generale prevista nel cantiere.....	pag.	24
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	25
• A. allestimento cantiere generale e zona1.....	pag.	25
• A01. allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase).....	pag.	25
• A02. allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase).....	pag.	26
• A03. realizzazione di impianti del cantiere (fase).....	pag.	27
• B. opere di demolizione	pag.	27
• B01. rimozione di segnaletica verticale (fase).....	pag.	28
• B02. scavo eseguito a mano in superficie (fase).....	pag.	28
• B03. disfacimento di pavimentazione in pietra (fase).....	pag.	28
• B04. demolizione di strato di asfalto (fase)	pag.	29
• B05. rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)	pag.	30
• B06. demolizione di fondazione stradale (fase)	pag.	30
• C. opere sede stradale.....	pag.	31
• C01. formazione di fondazione stradale (fase).....	pag.	31
• C02. cordoli, zanelle e opere d'arte (fase).....	pag.	32
• C03. pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase).....	pag.	32
• C04. realizzazione di marciapiedi (fase).....	pag.	32
• C05. segnaletica verticale (fase)	pag.	33
• C06. formazione di manto di usura e collegamento (fase).....	pag.	33
• D. smobilizzo cantiere zona1	pag.	34
• D01. smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	34
• E. allestimento cantiere zona2.....	pag.	34
• E01. allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase).....	pag.	35
• F. opere di demolizione.....	pag.	36
• F01. rimozione di segnaletica verticale (fase)	pag.	36
• F02. scavo eseguito a mano in superficie (fase).....	pag.	36
• F03. disfacimento di pavimentazione in pietra (fase).....	pag.	37
• F04. demolizione di strato di asfalto (fase).....	pag.	37
• F05. rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)	pag.	38
• F06. demolizione di fondazione stradale (fase).....	pag.	38
• G. opere sede stradale	pag.	39
• G01. formazione di fondazione stradale (fase)	pag.	39
• G02. cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)	pag.	40
• G03. pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase).....	pag.	40
• G04. realizzazione di marciapiedi (fase)	pag.	41
• G05. segnaletica verticale (fase).....	pag.	41
• G06. formazione di manto di usura e collegamento (fase).....	pag.	42

• H. smobilizzo cantiere zona2	pag.	42
• H1. smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	42
• I. allestimento cantiere zona3	pag.	43
• I01. allestimento di cantiere temporaneo su strada (fase)	pag.	43
• L. opere di demolizione	pag.	44
• L1. rimozione di segnaletica verticale (fase)	pag.	44
• L2. scavo eseguito a mano in superficie (fase)	pag.	45
• L3. disfacimento di pavimentazione in pietra (fase)	pag.	45
• L4. demolizione di fondazione stradale (fase)	pag.	45
• L5. demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato nord (fase)	pag.	46
• L6. rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord (fase)	pag.	47
• L7. demolizione di strato di asfalto, marciapiede lato sud (fase)	pag.	47
• L8. rimozione di cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud (fase)	pag.	48
• M. opere sede stradale	pag.	49
• M1. formazione di fondazione stradale (fase)	pag.	49
• M2. cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato nord (fase)	pag.	50
• M3. pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)	pag.	50
• M4. realizzazione di marciapiedi lato nord (fase)	pag.	50
• M5. cordoli, zanelle e opere d'arte, marciapiede lato sud (fase)	pag.	51
• M6. pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)	pag.	51
• M7. realizzazione di marciapiedi lato sud (fase)	pag.	52
• M8. segnaletica verticale (fase)	pag.	52
• M9. formazione di manto di usura e collegamento (fase)	pag.	52
• N. smobilizzo cantiere zona3	pag.	53
• N1. Smobilizzo del cantiere (fase)	pag.	53
• O. opere finali e smobilizzo cantiere generale	pag.	54
• O1. Pulizia area di cantiere (fase)	pag.	54
• O2. Segnaletica orizzontale (fase)	pag.	54
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive	pag.	56
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	61
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	65
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	69
Coordinamento generale del psc	pag.	71
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	72
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	pag.	90
Modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	91
Disposizioni per la consultazione degli RLS	pag.	92
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	93
Conclusioni generali	pag.	94

Monza, 11/03/2016

Firma
