# Comune di Bagnolo di Po

Provincia di Rovigo

# 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: Lavori di Ammodernamento e messa in sicurezza di vari tratti di via Roma e Via Riviera

**COMMITTENTE:** Comune di Bagnolo di PO.

**CANTIERE:** Via Roma - Via Riviera, Bagnolo di Po (Rovigo)

Bagnolo di Po, 02/12/2022

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Ingegnere Canola Filiberto)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Responsabile del Procedimento Resini Riccardo)

Ingegnere Canola Filiberto

P.zza Libertà 28 45035 Castelmassa (Rovigo) Tel.: 3290507344 - Fax:

E-Mail: canolaingfiliberto@libero.it

CerTus by Guido Cianciulli - Copyright ACCA software S.p.A.

# **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: Lavori di Ammodernamento e messa in sicurezza di vari tratti di via Roma e Via

Riviera

Importo presunto dei Lavori: 210'000,00 euro
Entità presunta del lavoro: 213 uomini/giorno

Dati del CANTIERE:

Indirizzo: Via Roma - Via Riviera

CAP: **45022** 

Città: Bagnolo di Po (Rovigo)

# **COMMITTENTI**

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale: Comune di Bagnolo di PO Indirizzo: P.zza Marconi 159

CAP: 45022

Città: Bagnolo di Po (Rovigo)

nella Persona di:

Nome e Cognome: Riccardo Resini

Qualifica: Responsabile del Procedimento

Indirizzo: P.zza Marconi 159

CAP: **45022** 

Città: Bagnolo di Po (Rovigo)

# **RESPONSABILI**

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

# Progettista:

Nome e Cognome: Filiberto Canola Qualifica: Ingegnere Indirizzo: P.zza Libertà 28

CAP: **45035** 

Città: Castelmassa (Rovigo)

Telefono / Fax: 3290507344

Indirizzo e-mail: canolaingfiliberto@libero.it
Codice Fiscale: CNLFBR52D17C215B
Partita IVA: 00698650298

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome: Riccardo Resini

Qualifica: Responsabile del Procedimento

Indirizzo: P.zza Marconi 159

CAP: **45022** 

Città: Bagnolo di Po (Rovigo)

# Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: Filiberto Canola
Qualifica: Ingegnere
Indirizzo: P.zza Libertà 28

CAP: 45035

Città: Castelmassa (Rovigo)

Telefono / Fax: 3290507344

Indirizzo e-mail: canolaingfiliberto@libero.it
Codice Fiscale: CNLFBR52D17C215B
Partita IVA: 00698650298

# **IMPRESE**

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

# **ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE**



# **DOCUMENTAZIONE**

Telefoni ed indirizzi utili

Carabinieri pronto intervento: tel. 112

Caserma Carabinieri di Castelguglielmo tel. 0425/707019

Servizio pubblico di emergenza Polizia: tel. 113

Polizia - Commissariato di P.S. di Badia Polesine tel. 0425/596311

Comando Vvf chiamate per soccorso: tel. 115

Comando Vvf di Rovigo tel. 0425/398911

Pronto Soccorso tel. 118
Pronto Soccorso: - Ospedale di Trecenta tel. 0425/3931

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 verifica periodica;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Piano di coordinamento delle gru in caso di interferenza;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;
- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;
- Copia di autorizzazione ministeriale all'uso dei ponteggi e copia della relazione tecnica del fabbricante per i ponteggi metallici fissi;
- Piano di montaggio, trasformazione, uso e smontaggio (Pi.M.U.S.) per i ponteggi metallici fissi;

- Progetto e disegno esecutivo del ponteggio, se alto più di 20 m o non realizzato secondo lo schema tipo riportato in autorizzazione ministeriale;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di messa a terra, effettuata dalla ditta abilitata, prima della messa in esercizio;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia impianto di messa a terra e impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ai sensi del D.P.R. 462/2001);
- Comunicazione agli organi di vigilanza della "dichiarazione di conformità " dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche.

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

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

L'intervento da eseguirsi con il presente progetto, interessa sedi viarie esistenti, di Bagnolo di Po e di Runzi, di proprietà dell'Amministrazione Comunale.

Le opere di progetto, per le loro caratteristiche tipologiche non necessitano dell'acquisizione di specifiche autorizzazioni in materia di vincoli: presentano infatti un

modesto impatto nel contesto esistente, prevedendo il mantenimento sostanziale dell'attuale sede viaria e limitandosi alla manutenzione e messa in sicurezza della

stessa, senza incremento di superfici impermeabile e sono conformi alle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti.

Andando ad operare su sede viaria, in fase di accantieramento, l'impresa esecutrice si dovrà attenere ad eventuali prescrizioni impartite dl Comando di Polizia Locale, adottando qualsiasi accorgimento, in accordo con il Responsabile per la Sicurezza, anche nell'eventualità di interferenze con altri cantieri per garantire la sicurezza dei lavoratori e dei veicoli che transitano lungo le aree d'intervento.

I lavori dovranno tenersi nel rispetto delle norme UNI per le pavimentazioni stradali, ad eventuali regolamenti degli enti proprietari, al Codice della Strada ed a tutte le norme in vigore nel territorio.

# **DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA**

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

# INTERVENTO A primo tratto via Roma:

si prevede la cigliatura della banchina stradale in alcuni tratti lungo la SP n. 12, la fresatura meccanica del tappeto d'usura di circa 3 cm e

successivamente, una volta riposizionati in quota gli eventuali chiusini, griglie e altri sigilli e manufatti in ghisa presenti sulla sede stradale, si procederà al

livellamento della sede stradale mediante la ripresa di avvallamenti con ricariche in conglomerato bituminoso.

Si completerà l'opera con l'asfaltatura della sede viaria con conglomerato bituminoso dello spessore medio di 40 mm, misurato dopo costipamento ed il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale.

L'intervento che interessa il primo tratto via Roma, prevede anche la manutenzione del parcheggio adiacente alla strada e della strada chiusa che si attesta

su di essa, nonché il rifacimento della pavimentazione della banchina utilizzata per la fermata dell'autobus a ridosso della via.

#### INTERVENTO B secondo tratto via Roma:

in corrispondenza di una piccola zona artigianale, si prevede un intervento che consiste nella cigliatura della banchina stradale in alcuni tratti

lungo la SP n. 12, la fresatura meccanica del tappeto d'usura di circa 3 cm e successivamente, una volta riposizionati in quota gli eventuali chiusini, griglie e

altri sigilli e manufatti in ghisa presenti sulla sede stradale, si procederà con l'asfaltatura della sede viaria con conglomerato bituminoso dello spessore

medio di 40 mm, misurato dopo costipamento ed il rifacimento della segnaletica stradale orizzontale.

# INTERVENTO C terzo tratto via Roma:

in prossimità del centro e del cimitero cittadino, si prevede un intervento di Tipo A (come sopra indicato) per la sede stradale oltre al

rifacimento della banchina in prossimità del marciapiede in bettonella fronte farmacia comunale, a completamento del percorso pedonale esistente che

porta verso il cimitero. Ad ultimazione verrà rifatta la segnaletica orizzontale e qualora fosse necessario implementata la segnaletica verticale, secondo le indicazioni che verranno impartite dal comando di Polizia Locale ed in ogni caso in conformità a quanto previsto dal Codice della Strada.

# INTERVENTO E primo tratto via Roma:

è previsto il rifacimento della pavimentazione esistente mediante la demolizione della sovrastruttura stradale di spessore pari a

circa 10 cm; la costipazione del sottofondo, e la stesura di uno strato di binder per uno spessore di 7 cm, garantendo una pendenza trasversale verso l'esterno della

carreggiata per far defluire le acque meteoriche di dilavamento. L'intervento si concluderà quindi con l'asfaltatura della sede viaria con conglomerato bituminoso

per uno spessore medio di 40 mm Quest'area, completamente priva di arredo urbano, verrà dotata di una pensilina, un portabici ed un cestino portarifiuti a servizio degli utenti della linea di trasporto.

#### **INTERVENTO F** via Riviera:

è previsto l'irruvidimento della pavimentazione asfaltica esistente mediante leggera fresatura meccanica di circa 1 cm;

successivamente, una volta riposizionati in quota gli eventuali chiusini, griglie e altri sigilli e manufatti in ghisa presenti sulla sede stradale, si procederà quindi con

l'asfaltatura della sede viaria con conglomerato bituminoso, con uno spessore medio di 40 mm, misurato dopo costipamento.

# INTERVENTO G via Piazza Runzi:

è prevista la fresatura meccanica di circa 3 cm della pavimentazione asfaltica; successivamente, una volta riposizionati in quota gli

eventuali chiusini, griglie e altri sigilli e manufatti in ghisa presenti si procederà al livellamento della sede stradale mediante la ripresa di avvallamenti e buche con

ricariche in conglomerato bituminoso. Si terminerà con l'asfaltatura della sede viaria con conglomerato bituminoso, del tipo con aggregati calcarei, con uno spessore medio di 40 mm, misurato dopo costipamento. Ad ultimazione verrà rifatta la segnaletica orizzontale e qualora fosse necessario implementata la segnaletica verticale, secondo le indicazioni che

verranno impartite

dal comando di Polizia Locale ed in ogni caso in conformità a quanto previsto dal Codice della Strada

# CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

# Alberi

Presenza di alberature di nedie dimensioni ed arbusti, l'estirpazione, viste le ridotte dimensioni non comporta particolari rischi

#### Misure Preventive e Protettive generali:

1) Alberi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Opere provvisionali e di protezione.** Per i lavori in prossimità di alberi, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il possibile rischio d'urto da parte di mezzi d'opera (gru, autocarri, ecc), deve essere evitato mediante opportune segnalazioni o opere provvisionali 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;

#### Fossati

Fossati di guardia stradali, in gran parte di ridotte dikmensioni ed in buona parte protetti da guard-rail

#### Misure Preventive e Protettive generali:

1) Fossati: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

#### **RISCHI SPECIFICI:**

1) Caduta dall'alto;

#### Condutture sotterranee

nei lavori di asfaltatura l'impresa esecutrice dovrà avere cura della preventiva ricerca ed individuazione di servizi sotterranei.

#### 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) Annegamento;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Incendi, esplosioni;
- 4) Seppellimento, sprofondamento;

# Linee aeree

# Misure Preventive e Protettive generali:

1) Linee aeree: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

**Distanza di sicurezza.** Deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi interessati dai lavori al fine di individuare la presenza di linee elettriche aeree individuando idonee precauzioni atte ad evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione. Nel caso di presenza di linee elettriche aeree in tensione non possono essere eseguiti lavori non elettrici a distanza inferiore a: a) 3 metri, per tensioni fino a 1 kV; b) 3.5 metri, per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV; c) 5 metri, per tensioni superiori a 30 kV fino a 132 kV; d) 7 metri, per tensioni superiori a 132 kV.

**Protezione delle linee aeree.** Nell'impossibilità di rispettare tale limite è necessario, previa segnalazione all'esercente delle linee elettriche, provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a mettere in atto adeguate protezioni atte ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse quali: a) barriere di protezione per evitare contatti laterali con le linee; b) sbarramenti sul terreno e portali limitatori di altezza per il passaggio sotto la linea dei mezzi d'opera; c) ripari in materiale isolante quali cappellotti per isolatori e guaine per i conduttori.

# **RISCHI SPECIFICI:**

1) Elettrocuzione;

# 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.)

Le strade oggetto d'intervento, sono dotate delle principali reti di sottoservizi, presenti sia come linee aeree sia come linee interrate.

Sono presenti:

- Linea di pubblica illuminazione Via Roma, via Piazza Runzi e via Riviera;
- Linea elettrica aerea (Via Roma, via Piazza Runzi e via Riviera);
- Linea telefonica aerea (Via Roma, via Piazza Runzi e via Riviera);
- Rete di distribuzione rete gas (Via Roma, via Piazza Runzi e via Riviera);
- Rete di distribuzione idrica (Via Roma, via Piazza Runzi e via Riviera);
- Rete di raccolta acque bianche (Via Roma terzo tratto, via Piazza Runzi).

# 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.)

Presenza di abitazioni private nel contesto adiacente il cantiere.

# Abitazioni

La presenza di edifici residenziale nelle aree adiacenti il cantiere impone di osservare gli orari prescritti per lavorazioni rumorose e di predisporre attenuazioni per l'emissione di polveri derivantti dalle demolizioni e rimozioni

# 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.)

Nessuna particolare caratteristica da segnalare

# ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

Elementi da verificarsi in sede di consegna dei lavori

# SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

Indicazioni generali **INDOSSARE LA MASCHERINA** LAVARSI SPESSO **LE MANI** DISTANZIARSI DI **ALMENO UN METRO** STARNUTIRE NELLA PIEGA DEL GOMITO **EVITARE DI** 

# **LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE**

**TOCCARSI IL VISO** 

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.)

# PREPARAZIONE DELLE AREE DI CANTIERE

# La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere (fase)

Scavo di pulizia generale dell'area di cantiere eseguito con mezzi meccanici.

#### **LAVORATORI:**

Addetto allo scavo di pulizia generale dell'area di cantiere

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

a) DPI: addetto allo scavo di pulizia generale dell'area 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:



Investimento, ribaltamento

[P3 x E4]= ALTO



M.M.C. (sollevamento e trasporto)

[P1 x E1]= BASSO

# **MACCHINE E ATTREZZI:**

- 1) Autocarro;
- 2) Pala meccanica;
- 3) Attrezzi manuali.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

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

# **LAVORATORI:**

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

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

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











#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI: D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

# Rischi a cui è esposto il lavoratore:



M.M.C. (sollevamento e trasporto)

[P1 x E1]= BASSO

#### **MACCHINE E ATTREZZI:**

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

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# **DEMOLIZIONI E RIMOZIONI**

# La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Asportazione di strato di usura e collegamento Taglio di asfalto di carreggiata stradale

# Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)

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

#### **LAVORATORI:**

Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento

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

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



















#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: 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:



Investimento, ribaltamento

[P3 x E3]= RILEVANTE



Rumore

[P3 x E3]= RILEVANTE



Vibrazioni

[P3 x E3]= RILEVANTE

#### **MACCHINE E ATTREZZI:**

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

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# Taglio di asfalto di carreggiata stradale (fase)

Taglio dell'asfalto della carreggiata stradale eseguito con l'ausilio di attrezzi meccanici.

#### LAVORATORI:

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:



Investimento, ribaltamento



Rumore

[P3 x E3]= RILEVANTE



Vibrazioni

[P3 x E3]= RILEVANTE

# [P3 x E3]= RILEVANTE

**MACCHINE E ATTREZZI:** 

- 1) Autocarro;
- 2) Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa;
- 3) Attrezzi manuali.

# Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

#### SEDE STRADALE

# La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Formazione di manto di usura e collegamento

# Formazione di manto di usura e collegamento (fase)

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

#### **LAVORATORI:**

Addetto alla formazione di manto di usura e collegamento

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

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



















#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: 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:



Investimento, ribaltamento

[P3 x E3]= RILEVANTE



Cancerogeno e mutageno

[P4 x E4]= ALTO



Inalazione fumi, gas, vapori

[P1 x E1]= BASSO

#### **MACCHINE E ATTREZZI:**

- 1) Finitrice;
- 2) Rullo compressore;
- Autocarro dumper;
- 4) Attrezzi manuali.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# **OPERE COMPLEMENTARI**

# La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Posa di segnaletica verticale Realizzazione di segnaletica orizzontale Pulizia di sede stradale

# Posa di segnaletica verticale (fase)

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

#### LAVORATORI:

Addetto alla posa di segnaletica verticale

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

a) DPI: addetto alla posa di segnaletica verticale;













#### 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:



Investimento. ribaltamento

[P3 x E3]= RILEVANTE



Rumore

[P1 x E1]= BASSO

# **MACCHINE E ATTREZZI:**

- 1) Autocarro:
- Attrezzi manuali. 2)

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# Realizzazione di segnaletica orizzontale (fase)

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

#### LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione di segnaletica orizzontale

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

a) DPI: addetto 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:



Investimento, ribaltamento

[P3 x E3]= RILEVANTE



Chimico

[P1 x E1]= BASSO

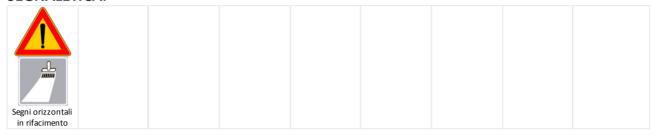
#### **MACCHINE E ATTREZZI:**

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

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

#### **SEGNALETICA:**



# Pulizia di sede stradale (fase)

Pulizia di sede stradale eseguita con mezzo meccanico.

#### LAVORATORI:

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:



Investimento, ribaltamento

[P3 x E3]= RILEVANTE

# **MACCHINE E ATTREZZI:**

- 1) Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale);
- 2) Attrezzi manuali.

# Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# **ACCESSORI PER AREE VERDI**

# La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere Installazione di portabiciclette

# Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere (fase)

Posa in opera di panchine, cestini, fontanelle e fioriere.

#### **LAVORATORI:**

Addetto alla posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere

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

a) DPI: addetto alla posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere;



#### 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:



Scivolamenti, cadute a livello

[P1 x E1]= BASSO



M.M.C. (sollevamento e trasporto)

[P1 x E1]= BASSO

#### **MACCHINE E ATTREZZI:**

1) Attrezzi manuali.

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# Installazione di portabiciclette (fase)

Installazione di portabiciclette con struttura e reggiruota in tubolare di acciaio, con posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso.

#### **LAVORATORI:**

Addetto all'installazione di portabiciclette

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

a) DPI: addetto all'installazione di portabiciclette;











#### 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:



Scivolamenti, cadute a livello

[P1 x E1]= BASSO



M.M.C. (sollevamento e trasporto)

[P1 x E1]= BASSO

# **MACCHINE E ATTREZZI:**

1) Attrezzi manuali.

# Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# Smobilizzo del cantiere

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

#### **LAVORATORI:**

Addetto allo smobilizzo del cantiere

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

a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI: D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 75.

# Rischi a cui è esposto il lavoratore:



Caduta di materiale dall'alto o a livello

[P2 x E3]= MEDIO

#### **MACCHINE E ATTREZZI:**

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

#### Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

# 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) Scivolamenti, cadute a livello;
- 9) Vibrazioni.

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

#### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

a) Nelle lavorazioni: 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

# RISCHIO: Cancerogeno e mutageno

#### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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



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

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

Nelle macchine: Verniciatrice segnaletica stradale;

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

# RISCHIO: "Inalazione fumi, gas, vapori"

#### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

a) Nelle lavorazioni: 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:**

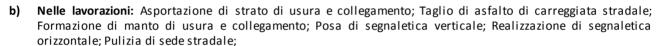
a) Nelle lavorazioni: Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere;

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.



#### 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 posa e di rimozione dei coni e dei delineatori flessibili, e il tracciamento della segnaletica orizzontale,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 da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori devono aver completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente. Nel caso di squadra composta da due persone, un operatore deve avere esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare, nella categoria di strada interessata dagli interventi. Tutti gli operatori impiegati in interventi su strade di categoria A, B, C, e D, devono obbligatoriamente usare indumenti ad alta visibilità in classe 3; 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). Nei casi di interventi di emergenza e di lavori aventi carattere di indifferibilità (incidenti, calamità, attuazione dei piani per la gestione delle operazioni invernali, ecc.), nonostante le condizioni avverse, vanno comunque effettuate operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori, ma con l'obbligo di utilizzo di un moviere; 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. L'inizio dell'intervento deve essere sempre opportunamente presegnalato. In relazione al tipo di intervento ed alla categoria di strada, deve essere individuata la tipologia di presegnalazione più adeguata (ad esempio, sbandieramento con uno o più operatori, moviere meccanico, pannelli a messaggio variabile, pittogrammi, strumenti diretti di segnalazione all'utenza tramite tecnologia innovativa oppure una combinazione di questi), al fine di: preavvisare l'utenza della presenza di lavoratori; indurre una maggiore prudenza; consentire una regolare manovra di rallentamento della velocità dei veicoli sopraggiungenti. In caso di presegnalazione di inizio intervento tramite sbandieramento devono essere rispettate le seguenti precauzioni: a) nella scelta del punto di



inizio dell'attività di sbandieramento devono essere privilegiati i tratti in rettilineo e devono essere evitati stazionamenti in curva, immediatamente prima e dopo una galleria e all'interno di una galleria quando lo sbandieramento viene eseguito per presegnalare all'utenza la posa di segnaletica stradale; b) al fine di consentire un graduale rallentamento è opportuno che la segnalazione avvenga a debita distanza dalla zona dove inizia l'interferenza con il normale transito veicolare, comunque nel punto che assicura maggiore visibilità e maggiori possibilità di fuga in caso di pericolo; c) nel caso le attività si protraggano nel tempo, per evitare pericolosi abbassamenti del livello di attenzione, gli sbandieratori devono essere avvicendati nei compiti da altri operatori; d) tutte le volte che non è possibile la gestione degli interventi a vista, gli operatori impegnati nelle operazioni di sbandieramento si tengono in contatto, tra di loro o con il preposto, mediante l'utilizzo di idonei sistemi di comunicazione di cui devono essere dotati; e) in presenza di particolari caratteristiche planimetriche della tratta interessata (ad esempio, gallerie, serie di curve, svincoli, ecc.), lo sbandieramento può comprendere anche più di un operatore.

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 avvicendati 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.I. 22 gennaio 2019, Allegato I; D.I. 22 gennaio 2019, Allegato II.

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

# **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

 Nelle lavorazioni: Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere; Installazione di portabiciclette;



#### 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.

#### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

a) Nelle lavorazioni: Asportazione di strato di usura e collegamento; Taglio di asfalto di carreggiata 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.

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: a) otoprotettori.

b) Nelle lavorazioni: Posa di segnaletica verticale;

**Nelle macchine:** Autocarro; Pala meccanica; Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa; Autocarro dumper; Autogru;

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

#### MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

c) Nelle macchine: Scarificatrice; Finitrice; Rullo compressore; Verniciatrice segnaletica stradale; Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia 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.

#### RISCHIO: "Scivolamenti, cadute a livello"

#### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

 a) Nelle lavorazioni: Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere; Installazione di portabiciclette;

#### PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

**Postazioni di lavoro.** L'area circostante il posto di lavoro dovrà essere sempre mantenuta in condizioni di ordine e pulizia ad evitare ogni rischio di inciampi o cadute.

**Percorsi pedonali.** I percorsi pedonali devono essere sempre mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie, ecc.

Ostacoli fissi. Gli ostacoli fissi devono essere convenientemente segnalati o protetti.



# **RISCHIO: Vibrazioni**

#### **MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:**

**a) Nelle lavorazioni:** Asportazione di strato di usura e collegamento; Taglio di asfalto di carreggiata stradale;

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



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

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

 Nelle macchine: Autocarro; Autocarro dumper; Verniciatrice segnaletica stradale; Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale); Autogru;

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.

 Nelle macchine: Pala meccanica; Scarificatrice; Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa; Finitrice; Rullo compressore;

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) Attrezzi manuali;
- 2) Compressore elettrico;
- 3) Pistola per verniciatura a spruzzo;
- 4) Scala doppia;
- 5) Scala semplice;
- 6) Sega circolare;
- 7) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 8) Trapano elettrico.

# ATTREZZI MANUALI

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

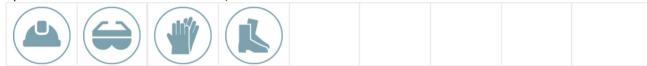
# Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



#### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



# PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

# 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.

# 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 DOPPIA

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

# Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

#### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

1) Scala doppia: misure preventive e protettive;

#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

2) DPI: utilizzatore scala doppia;



#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

# SCALA SEMPLICE

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

# Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



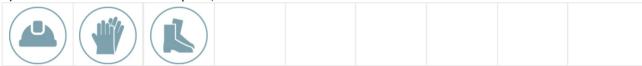
#### Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

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 antisdrucciolo alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucciolevoli alle estremità superiori.

2) DPI: utilizzatore scala semplice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

# 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 dumper;
- 3) Autogru;
- 4) Finitrice;
- 5) Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa;
- 6) Pala meccanica;
- 7) Rullo compressore;
- 8) Scarificatrice;



- 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 DUMPER**

L'autocarro dumper è un mezzo d'opera utilizzato prevalentemente nei lavori stradali ed in galleria per il trasporto di materiali di risulta degli scavi.

# Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

#### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autocarro dumper;

















#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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



# **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).

# 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) CON TAGLIASFALTO CON FRESA

La minipala con tagliasfalto con fresa è una macchina operatrice impiegata per modesti lavori stradali per la rimozione del manto bituminoso esistente.

# Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Inalazione polveri, fibre;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Investimento, ribaltamento:
- 4) Punture, tagli, abrasioni;
- 5) Rumore:
- 6) Vibrazioni:

#### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa;

















#### 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:

- 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:

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).

# SCARIFICATRICE

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

# Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

#### Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore scarificatrice;



















#### PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: a) casco (all'esterno della cabina); b) copricapo; c) otoprotettori (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).



# 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) Chimico:
- 2) Getti, schizzi;
- 3) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 4) Incendi, esplosioni;
- 5) Investimento, ribaltamento;
- 6) Nebbie;
- 7) Rumore;
- 8) Urti, colpi, impatti, compressioni;
- 9) 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
Sega circolare	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere.	113.0	908-(IEC-19)-RPO-01
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro dumper	Formazione di manto di usura e collegamento.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere; Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Asportazione di strato di usura e collegamento; Taglio di asfalto di carreggiata stradale; Posa di segnaletica verticale; Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Finitrice	Formazione di manto di usura e collegamento.	107.0	955-(IEC-65)-RPO-01
Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa	Taglio di asfalto di carreggiata stradale.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Pala meccanica	Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Rullo compressore	Formazione di manto di usura e collegamento.	109.0	976-(IEC-69)-RPO-01
Scarificatrice	Asportazione di strato di usura e collegamento.	93.2	
Spazzolatrice-aspiratrice (pulizia stradale)	Pulizia di sede stradale.	109.0	969-(IEC-59)-RPO-01
Verniciatrice segnaletica stradale	Realizzazione di segnaletica orizzontale.	77.9	

# COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

- 1) Interferenza nel periodo dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per un totale di 19 giorni lavorativi. Fasi:
- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 19 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 02/05/2023 al 08/05/2023 per 5 giorni lavorativi, dal 05/06/2023 al 08/06/2023 per 4 giorni lavorativi, dal 10/07/2023 al 14/07/2023 per 5 giorni lavorativi, dal 21/08/2023 al 25/08/2023 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

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

superfici di scavo ed i percorsi dei mezzi meccanici.

- g) Nelle attività di scavo quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- h) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- i) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- j) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:				
Prob: PROBABILE	Ent. danno:			
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE			
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE			
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE			
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE			
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:				
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE			
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE			
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE			
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE			
Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE			
	Prob: IMPROBABILE			

- 2) Interferenza nel periodo dal 08/05/2023 al 08/05/2023 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 19 giorni lavorativi, e dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/05/2023 al 08/05/2023 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

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

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:				
a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE		
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE		
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE		
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE		
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE		
Asportazione di strato di usura e collegamento:				
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: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE		
e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE		

- 3) Interferenza nel periodo dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per un totale di 20 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/05/2023 al 12/05/2023 per 5 giorni lavorativi, dal 12/06/2023 al 16/06/2023 per 5 giorni lavorativi, dal 17/07/2023 al 21/07/2023 per 5 giorni

- 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.

#### Rischi Trasmissibili:

Taglio di asfalto di carreggiata stradale:					
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			
Asportazione di strato di usura e collegamento:					
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: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE			
e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE			

- 4) Interferenza nel periodo dal 08/05/2023 al 08/05/2023 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

ı. ı. .

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/05/2023 al 08/05/2023 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 scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- i) Nelle attività di demolizione la diffusione di polveri e fibre deve essere ridotta al minimo irrorando periodicamente le superfici da demolire.
- j) 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.
- k) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.

# Rischi Trasmissibili:

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:		
a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
GRAVISSIMO		
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Taglio di asfalto di carreggiata stradale:		
a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

c) Inalazione polveri, fibre d) Investimento, ribaltamento

- Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE
- 5) Interferenza nel periodo dal 08/05/2023 al 08/05/2023 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 19 giorni lavorativi, e dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/05/2023 al 08/05/2023 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)

Poplizzazione della recipzione e degli accessi al captiore.

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

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al 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) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Taglio di asfalto di carreggiata stradale:		
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

- 6) Interferenza nel periodo dal 08/05/2023 al 08/05/2023 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/05/2023 al 08/05/2023 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 scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.
- i) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

Rischi Trasmissibili:

#### Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:

a) Investimento, ribaltamento Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVISSIMO b) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE c) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE d) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE e) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE Asportazione di strato di usura e collegamento: Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE a) Inalazione polveri, fibre b) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE c) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE d) Investimento, ribaltamento Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVE e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE

# 7) Interferenza nel periodo dal 19/05/2023 al 13/09/2023 per un totale di 20 giorni lavorativi. Fasi:

- Posa di segnaletica verticale
- Realizzazione di segnaletica orizzontale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 19/05/2023 al 13/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 19/05/2023 al 13/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/05/2023 al 25/05/2023 per 5 giorni lavorativi, dal 26/06/2023 al 30/06/2023 per 5 giorni lavorativi, dal 07/09/2023 al 03/08/2023 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

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

Rischi Trasmissibili:

Posa di segnaletica verticale:			
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	
Realizzazione di segnaletica orizzontale:			
a) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE	
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE	
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE	
d) Rumore per "Addetto verniciatrice segnaletica stradale"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE	

- 8) Interferenza nel periodo dal 19/05/2023 al 07/09/2023 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Formazione di manto di usura e collegamento
- Realizzazione di segnaletica orizzontale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/05/2023 al 07/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 19/05/2023 al 13/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/05/2023 al 19/05/2023 per 1 giorno lavorativo, dal 07/09/2023 al 07/09/2023 per 1 giorno lavorativo.

<u>Coordinamento:</u>

- 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) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da

personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.

i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Formazione di manto di usura e collegamento:		
a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	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
Realizzazione di segnaletica orizzontale:		
a) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Addetto verniciatrice segnaletica stradale"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

- 9) Interferenza nel periodo dal 19/05/2023 al 07/09/2023 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Formazione di manto di usura e collegamento
- Posa di segnaletica verticale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/05/2023 al 07/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 19/05/2023 al 13/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/05/2023 al 19/05/2023 per 1 giorno lavorativo, dal 07/09/2023 al 07/09/2023 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) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
- i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- j) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.

Rischi Trasmissibili:

Formazione di manto di usura e collegamento:		
a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	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
Posa di segnaletica verticale:		
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 08/06/2023 al 14/07/2023 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:
- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 19 giorni lavorativi, e

dal 08/06/2023 al 26/09/2023 per 19 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2023 al 08/06/2023 per 1 giorno lavorativo, dal 10/07/2023 al 14/07/2023 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

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

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al 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) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE		
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE		
Smobilizzo del cantiere:				
a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE		
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE		
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE		
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE		
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE		
f) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE		
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE		

- 11) Interferenza nel periodo dal 08/06/2023 al 14/07/2023 per un totale di 7 giorni lavorativi. Fasi:
- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 08/06/2023 al 26/09/2023 per 19 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 08/06/2023 al 09/06/2023 per 2 giorni lavorativi, dal 10/07/2023 al 14/07/2023 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo. (DPI da adottare)
- 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. (DPI da adottare)
- 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. (DPI da adottare)
- 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. (DPI da adottare)
- h) Nelle attività di scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera. (DPI da adottare)
- i) 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. (DPI da adottare)
- j) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- k) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- l) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- m) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Ent. danno:

# Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:

a) Investimento, ribaltamento

Prob: PROBABILE

#### GRAVISSIMO

G10 (V15511VIO		
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Smobilizzo del cantiere:		
a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

# 12) Interferenza nel periodo dal 12/06/2023 al 14/06/2023 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

g) Investimento, ribaltamento

- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 08/06/2023 al 26/09/2023 per 19 giorni lavorativi.

Prob: IMPROBABILE

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 12/06/2023 al 14/06/2023 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento

Ent. danno: GRAVE

- 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) 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.
- j) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- k) Utilizzo di casco (DPI da adottare)
- I) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

#### Rischi Trasmissibili:

Taglio di asfalto di carreggiata stradale:		
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
Smobilizzo del cantiere:		
a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE

# 13) Interferenza nel periodo dal 12/06/2023 al 14/06/2023 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Smobilizzo del cantiere
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2023 al 26/09/2023 per 19 giorni lavorativi, e dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 12/06/2023 al 14/06/2023 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

- a) La circolazione delle macchine operatrici deve avvenire utilizzando percorsi ben definiti e la velocità deve risultare ridotta a passo d'uomo.
- b) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- c) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- d) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- e) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- f) Le operazioni di sollevamento e/o di trasporto di carichi devono avvenire evitando il passaggio dei carichi sospesi al di sopra di postazioni di lavoro.
- g) 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) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:		
a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Asportazione di strato di usura e collegamento:		
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: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

- 14) Interferenza nel periodo dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere
- Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 10/07/2023 al 12/07/2023 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 scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:		
a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
GRAVISSIMO		
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere: <nessuno></nessuno>		

- 15) Interferenza nel periodo dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Smobilizzo del cantiere
- Installazione di portabiciclette

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2023 al 26/09/2023 per 19 giorni lavorativi, e dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

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

Rischi Trasmissibili:

Smobilizzo del cantiere:		
a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
g) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Installazione di portabiciclette: <nessuno></nessuno>		

16) Interferenza nel periodo dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere
- Installazione di portabiciclette

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 10/07/2023 al 12/07/2023 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 scavo non devono essere eseguiti altri lavori che comportino la presenza di manodopera nella zona d'intervento dei mezzi d'opera.

Rischi Trasmissibili:

		Mischi Hushinssioni.
Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere:		
a) Investimento, ribaltamento	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
GRAVISSIMO		
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Installazione di portabiciclette: <nessuno></nessuno>		
•		

# 17) Interferenza nel periodo dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Smobilizzo del cantiere
- Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/06/2023 al 26/09/2023 per 19 giorni lavorativi, e dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

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

Rischi Trasmissibili:

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

Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere: <Nessuno>

# 18) Interferenza nel periodo dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Installazione di portabiciclette

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 19 giorni lavorativi, e dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 10/07/2023 al 12/07/2023 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)

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

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

Rischi Trasmissibili:

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

Installazione di portabiciclette: <Nessuno>

- Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere
- Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 02/05/2023 al 25/08/2023 per 19 giorni lavorativi, e dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 10/07/2023 al 12/07/2023 per 3 giorni lavorativi.

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

Rischi Trasmissibili:

# Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere:

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

Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere: <Nessuno>

20) Interferenza nel periodo dal 21/07/2023 al 01/09/2023 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Formazione di manto di usura e collegamento
- Asportazione di strato di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/05/2023 al 07/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 21/07/2023 al 21/07/2023 per 1 giorno lavorativo, dal 01/09/2023 al 01/09/2023 per 1 giorno lavorativo.

- 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
- 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) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.
- i) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- j) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- k) Nelle attività di demolizione quando la quantità di polveri e fibre presenti superi i limiti tollerati devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.

Rischi Trasmissibili:

#### Formazione di manto di usura e collegamento: a) Inalazione fumi, gas, vapori

Prob: IMPROBABILE b) Investimento, ribaltamento c) Rumore per "Operatore rifinitrice" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE d) Inalazione fumi, gas, vapori e) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE f) Rumore per "Operatore rullo compressore"

g) Inalazione polveri, fibre h) Investimento, ribaltamento

Asportazione di strato di usura e collegamento:

a) Inalazione polveri, fibre

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

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

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

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE b) Investimento, ribaltamento
c) Inalazione polveri, fibre
d) Investimento, ribaltamento
e) Rumore per "Addetto scarificatrice (fresa)"

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

# 21) Interferenza nel periodo dal 21/07/2023 al 01/09/2023 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:

- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 08/05/2023 al 01/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 15/05/2023 al 07/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 21/07/2023 al 21/07/2023 per 1 giorno lavorativo, dal 01/09/2023 al 01/09/2023 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) Nelle attività di stesura del manto bituminoso è opportuno lavorare in posizione sopravvento rispetto alla stesa del materiale caldo.
- j) Utilizzo di maschera con filtro specifico (DPI da adottare)
- k) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)

Taglio di asfalto di carreggiata stradale:

I) Le macchine per il trasporto dei materiali devono procedere in prossimità dei posti di lavoro a passo d'uomo. Quando c'è un grosso affollamento di operai le operazioni di carico e scarico devono essere coadiuvate da personale a terra che in caso di necessità deve provvedere a interdire le zone di carico e scarico mediante recinzione provvisoria e apposita segnaletica.

Rischi Trasmissibili:

ragilo di astatto di carreggiata stradale.		
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
Formazione di manto di usura e collegamento:		
a) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore per "Operatore rifinitrice"	Prob: PROBABILE	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

# 22) Interferenza nel periodo dal 03/08/2023 al 03/08/2023 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Realizzazione di segnaletica orizzontale
- Pulizia di sede stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 19/05/2023 al 13/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 26/05/2023 al 20/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/08/2023 al 03/08/2023 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 otoprotettori (DPI da adottare)

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

Rischi Trasmissibili:

Realizzazione di segnaletica orizzontale:		
a) Getti, schizzi	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione fumi, gas, vapori	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Rumore per "Addetto verniciatrice segnaletica stradale"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
Pulizia di sede stradale:		
a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Rumore per "Operatore macchina spazzolatrice - aspiratrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

# 23) Interferenza nel periodo dal 03/08/2023 al 03/08/2023 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Posa di segnaletica verticale
- Pulizia di sede stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 19/05/2023 al 13/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 26/05/2023 al 20/09/2023 per 20 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/08/2023 al 03/08/2023 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento.

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

Rischi Trasmissibili:

Posa di segnaletica verticale:		
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
Pulizia di sede stradale:		
a) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
b) Rumore per "Operatore macchina spazzolatrice - aspiratrice"	Prob: PROBABILE	Ent. danno: GRAVE

# 24) Interferenza nel periodo dal 20/09/2023 al 20/09/2023 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:

- Pulizia di sede stradale
- Smobilizzo del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 26/05/2023 al 20/09/2023 per 20 giorni lavorativi, e dal 08/06/2023 al 26/09/2023 per 19 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 20/09/2023 al 20/09/2023 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) Delimitare e segnalare la zona di intervento a livello di rumorosità elevato.
- c) Utilizzo di maschera antipolvere (DPI da adottare)
- d) Utilizzo di otoprotettori (DPI da adottare)
- e) Il personale non strettamente necessario alle lavorazioni dovrà allontanarsi dalla zona interessata e gli addetti dovranno adottare, se del caso, i dispositivi di protezione individuale idonei alle attività.
- f) Durante il trasporto di materiale sfuso ad elevata polverosità è necessario provvedere ad inumidire i materiali stessi per limitare la formazione di polveri.
- g) Utilizzo di indumenti ad alta visibilità (DPI da adottare)
- h) 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.
- i) L'area sottostante la traiettoria di passaggio dei carichi deve essere opportunamente delimitata.
- j) Utilizzo di casco (DPI da adottare)

Rischi Trasmissibili:

Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE a) Investimento, ribaltamento b) Rumore per "Operatore macchina spazzolatrice - aspiratrice" Prob: PROBABILE Ent. danno: GRAVE Smobilizzo del cantiere: a) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE b) Rumore Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE c) Caduta di materiale dall'alto o a livello Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVE d) Inalazione polveri, fibre Prob: IMPROBABILE Ent. danno: LIEVE e) Investimento, ribaltamento Prob: IMPROBABILE Ent. danno: GRAVE f) Caduta di materiale dall'alto o a livello Prob: POCO PROBABILE Ent. danno: GRAVE

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

Prob: IMPROBABILE

Ent. danno: GRAVE

(punto 2.1.2, lettera f, Allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.) Data l'entita dell'opera allo stato attuale si ipotizza la presenza di una sola Ditta

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

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

Descrizione:

Data l'entita dell'opera allo stato attuale si ipotizza la presenza di una sola Ditta

# DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

Descrizione:

Data l'entita dell'opera allo stato attuale si ipotizza la presenza di una sola Ditta

# ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

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

# Pronto soccorso:

**▼** gestione separata tra le imprese

g) Investimento, ribaltamento

Data l'entita dell'opera allo stato attuale si ipotizza la presenza di una sola Ditta

Numeri di telefono delle emergenze:

Comando Vvf chiamate per soccorso: tel. 115

Pronto Soccorso tel. 118

Pronto Soccorso: - Ospedale di Trecenta tel. 0425/725316

# **INDICE**

Lavoro	pag.	4
Committenti	pag.	2
Responsabili	pag.	2
Imprese	pag.	3
Documentazione	pag.	3
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	5
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	5
Caratteristiche area del cantiere	pag.	7
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	pag.	8
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante	pag.	9
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	9
Organizzazione del cantiere	pag.	9
Segnaletica generale prevista nel cantiere	pag.	ç
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	10
Preparazione delle aree di cantiere	pag.	10
Scavo di pulizia generale dell'area del cantiere (fase)	pag.	10
Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)	pag.	11
Demolizioni e rimozioni	pag.	12
Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)	pag.	12
Taglio di asfalto di carreggiata stradale (fase)	pag.	12
Sede stradale	pag.	13
Formazione di manto di usura e collegamento (fase)	pag.	13
Opere complementari	pag.	13
Posa di segnaletica verticale (fase)	pag.	14
Realizzazione di segnaletica orizzontale (fase)	pag.	14
Pulizia di sede stradale (fase)	pag.	15
Accessori per aree verdi	pag.	15
Posa di panchine, cestini, fontanelle e fioriere (fase)	pag.	15
Installazione di portabiciclette (fase)	pag.	16
Smobilizzo del cantiere	pag.	16
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.	pag.	17
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	23
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	26
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	31
Coordinamento generale del psc	pag.	32
Coordinamento delle lavorazioni e fasi	pag.	32
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di		
protezione collettiva	pag.	46
Modalita' organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra		_
le imprese/lavoratori autonomi	pag.	46
Disposizioni por la consultazione degli de	pag.	46
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	46
<del>-</del>		_

Bagnolo di Po, 28/04/2023


Firma