



Comune di Fano
Provincia di PU

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

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

OGGETTO: "REALIZZAZIONE IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO ACQUE METEORICHE -
ZONA LIDO (PIAZZALE AMENDOLA)";

COMMITTENTE: Comune di Fano;

**RESPONSABILE DEL
PROCEDIMENTO:** Dott. Arch. Adriano Giangolini;

CANTIERE: Piazzale Amendola , Fano (PU);

Fano, 17.12.2017;

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Geom. Cocchiario Raoul)

per presa visione

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

(Dott. Arch. Adriano Giangolini)

Geom. Cocchiario Raoul

Via Mura Sangallo n.50
61032 Fano (PU)
Cell.: 338.3945380
E-Mail: g.raoul.co@gmail.com

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 Fognaria
OGGETTO:	"REALIZZAZIONE IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO ACQUE METEORICHE - ZONA LIDO (PIAZZALE AMENDOLA)"
Importo presunto dei Lavori:	559.828,36 euro
Numero imprese in cantiere:	4 (previsto)
Numero di lavoratori autonomi:	1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	5 (massimo presunto)
Entità presunta del lavoro:	949 uomini/giorno
Data inizio lavori:	05/02/2018
Data fine lavori (presunta):	30/01/2019
Durata in giorni (presunta):	360

Dati del CANTIERE:

Indirizzo:	Piazzale Amendola
CAP:	61032
Città:	Fano (PU)

COMMITTENTE

DATI COMMITTENTE:

Committente:	Comune di Fano
Indirizzo:	Via S. Francesco D'Assisi, 76
CAP:	61032
Città:	Fano (PU)
Telefono / Fax:	0721.8871

RESPONSABILI

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

Direttore dei Lavori generale:

Nome e Cognome: **Dott. Ing. Federico Fabbri**

Responsabile del Procedimento:

Nome e Cognome: **Dott. Arch. Adriano Giangolini**

Progettista generale:

Nome e Cognome: **Dott. Ing. Federico Fabbri**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Raoul Cocchiario**
Qualifica: **Geom.**
Indirizzo: **Via Mura Sangallo n.50**
CAP: **61032**
Città: **Fano (PU)**
Telefono / Fax: **338.3945380**
Indirizzo e-mail: **g.raoul.co@gmail.com**
Codice Fiscale: **CCCRLA73D14D488F**
Partita IVA: **02090140415**
Data conferimento incarico: **16/02/2016**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **Raoul Cocchiario**
Qualifica: **Geom.**
Indirizzo: **Via Mura Sangallo n.50**
CAP: **61032**
Città: **Fano (PU)**
Telefono / Fax: **338.3945380**
Indirizzo e-mail: **g.raoul.co@gmail.com**
Codice Fiscale: **CCCRLA73D14D488F**
Partita IVA: **02090140415**
Data conferimento incarico: **16/02/2016**

Verifiche e calcoli idraulici:

Nome e Cognome: **Dott. Ing. Massimo Iacchini**

Verifiche e calcoli idraulici:

Nome e Cognome: **Dott. Ing. Tommaso Carboni**

Collaboratore:

Nome e Cognome: **Dott. Gabriella Malanga**

Collaboratore:

Nome e Cognome: **Geom. Bruno Agostinelli**

Collaboratore:

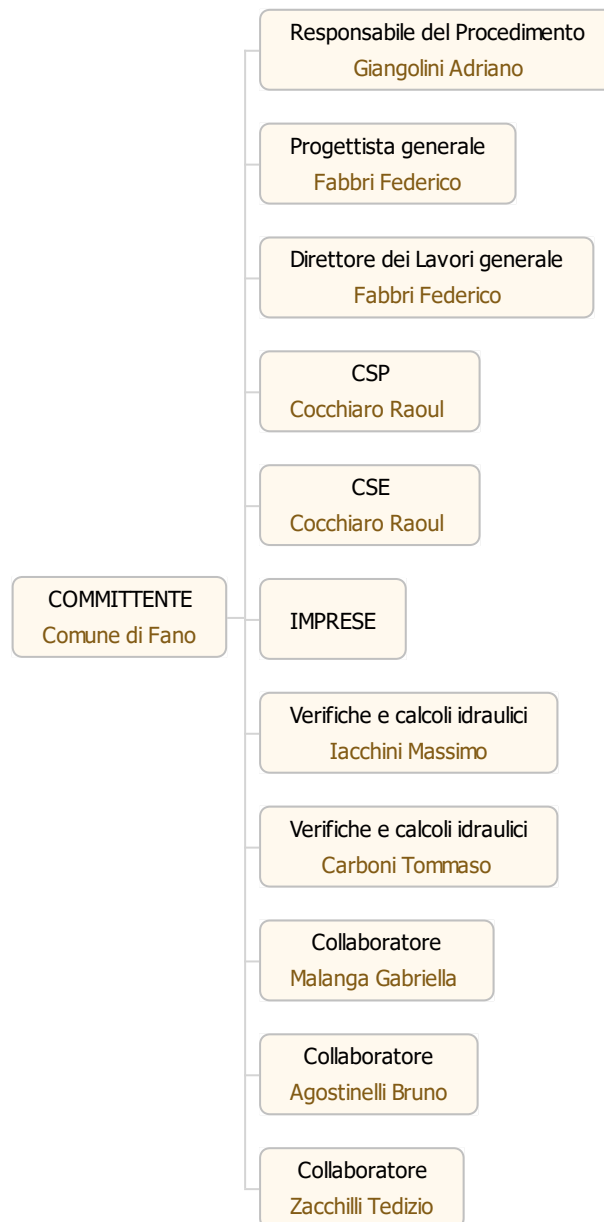
Nome e Cognome: **P.I. Tedizio Zacchilli**

IMPRESE

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

DA DEFINIRE IN GARA DI APPALTO

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



DOCUMENTAZIONE

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:

- Cartello informativo di cantiere (da affiggere all'entrata del cantiere);
- Notifica preliminare (inviata alla A.S.U.R. e all'Ispettorato dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 99, D.Lgs. n. 81/2008);
- Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
- Copia del Libro Unico del Lavoro per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- Tesserino di riconoscimento dei lavoratori presenti in cantiere;
- Attestazione del committente o responsabile dei lavori di avvenuta verifica del possesso dei requisiti tecnico professionali delle imprese e dei lavoratori autonomi affidatari dei lavori;
- Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
- Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
- 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;
- Certificato di iscrizione alla Cassa Edile 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, I.S.P.E.S.L., Vigili del fuoco, ecc.);
- Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
- Certificati di idoneità per lavoratori minorenni;
- Tesserini di vaccinazione antitetanica.
- Contratto di appalto e/o subappalto (contratto con ciascuna impresa esecutrice e subappaltatrice);

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

Macchine e attrezzature di lavoro

- Dichiarazione di conformità delle macchine CE;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere (marchiate CE);
- Libretto di omologazione e attestazione di conformità ai requisiti richiesti, per le macchine non marchiate CE;
- Schede di manutenzione periodica delle macchine e attrezzature;

Apparecchi di sollevamento

- Libretto di omologazione ISPEL (portata > 200 Kg) per apparecchi acquistati prima del 09/1996;
- Certificato CE di conformità del costruttore per apparecchi acquistati prima del 09/1996;
- Libretto d'uso e manutenzione delle macchine e attrezzature presenti sul cantiere (per macchine marchiate CE).
- Richiesta di verifica di prima installazione ad ISPEL (portata > 200 Kg) per mezzi di sollevamento nuovi;
- Registro di verifiche periodiche (redatto per ogni attrezzatura);
- Richiesta di visita periodica annuale o di successiva installazione all'organo di vigilanza degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- Verifica trimestrale delle funi, delle catene incluse quelle per l'imbracatura e dei ganci metallici riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamenti;
- Procedura per gru interferenti;
- certificazione del radiocomando gru.

Apparecchiature e Impianto elettrico di cantiere e messa a terra

- Schema dell'impianto di terra;
- Eventuale denuncia di verifica periodica biennale rilasciata da organismi riconosciuti (ASUR, INAIL, ecc..) per cantieri di durata superiore ai 2 anni;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e messa a terra da parte dell'installatore (completo di schema dell'impianto elettrico realizzato, della relazione dei materiali impiegati e del certificato di abilitazione dell'installatore rilasciato dalla Camera di Commercio - inviata agli enti competenti (INAIL, ISPEL, ecc..));
- Dichiarazione di conformità dei quadri elettrici da parte dell'installatore (completo di schema di cablaggio);

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

- In caso di struttura non auto protetta: progetto impianto di protezione contro le scariche atmosferiche;
- Dichiarazione di conformità dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche, effettuata dalla ditta abilitata;
- Denuncia 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.

Recipienti a pressione

- Libretto matricolare dei recipienti a pressione, completi dei verbali di verifica periodica;

Elenco documenti da produrre - Imprese esecutrici con dipendenti

- 1. Piano Operativo della Sicurezza (POS)** firmato da Titolare dell'impresa, RSPP e RLS comprensivo dei contenuti minimi previsti da d.Lgs. 81/08 allegato XV e s.m.i, il pos deve essere sottoscritto anche dal medico competente, oltre a rls;
- 2. Iscrizione alla CCIAA** con oggetto sociale inerente la tipologia di appalto, per la quale richiediamo certificato di iscrizione non anteriore a **6 mesi**;
- 3. Certificato Unico di Regolarità Contributiva** in corso di validità (**DURC per lavori privati in edilizia**) IN ORIGINALE O IN COPIA CONFORME A FIRMA DEL LEGALE RAPPRESENTANTE;
- 4. fotocopia documento d'identità titolare** in corso di validità;
- 5. Elenco personale** che accede in cantiere;
- 6. Autocertificazione** per la verifica dell'idoneità tecnico professionale - (vedi mod. 6.01 in allegato) - la dichiarazione deve essere compilata in tutte le sue parti ;
- 7. Dich provv.interdittivi**;
- 8. Dich.Organico medio annuo**;
- 9. DVR** (completo di vidima)+ estratto val. rumore e vibrazioni;
- 10.Accettazione PSC e POS impresa affidataria**;
- 11.Elenco mezzi e attrezzatura**;
- 12.Sottoscrizione del regolamento di cantiere quale allegato contrattuale**;
- 13.Dichiarazione nomina addetti**;
- 14.Nomine :**
 - 14.a nomina RSPP;
 - 14.b nomina medico competente;
 - 14.c nomina RLS e comunicazione all'INAIL;
 - 14.d nomina preposto per il cantiere;
- 15.Formazione:**
 - 15.a attestato inerente la formazione dell'RSPP;
 - 15.b attestati inerenti la formazione degli Addetti Antincendio per gli addetti nominati;
 - 15.c attestati inerenti la formazione degli Addetti al Primo Soccorso per gli addetti nominati;
 - 15.d attestato inerente la formazione RLS;
 - 15.e Attestato/i inerenti la formazione Preposto/i per gli addetti nominati;
 - 15.f Attestato/i inerente la formazione di base e specifica sulla sicurezza per chi accede in cantiere;
- 16.Per i lavoratori inviati in cantiere:**
 - 16.a lettere di assunzione** dipendenti inviate all'ente(mod. UNILAV);
 - 16.b Idoneità sanitaria** alla mansione;
 - 16.c lettere di consegna dei DPI** firmate dagli stessi;
 - 16.d tesserini identificativi del personale che accede in cantiere**
- 17.Copia Registro infortuni**;
- 18.Copia quietanza polizza assicurativa RCT/RCO**
- 19.Schede sicurezza prodotti**
- 20.Libretti attrezzature e relative verifiche periodiche e certificati di conformità:**

Elenco documenti da produrre - Lavoratori autonomi

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisoriale
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria previsti dal decreto legislativo
- e) documento unico di regolarità contributiva.del cantiere.

Telefoni ed indirizzi utili

Carabinieri pronto intervento: tel. 112
Caserma Carabinieri di Fano tel. 0721.805697

Servizio pubblico di emergenza Polizia: tel. 113
Polizia - Commissariato di P.S. di Fano tel. 0721.83351

Comando Vvf chiamate per soccorso: tel. 115
Comando Vvf di Fano tel. 0721.860110

Pronto Soccorso tel. 118
Pronto Soccorso: - Ospedale di Fano tel.0721.8821

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

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

Il progetto prevede la realizzazione della rete di scarico delle acque meteoriche della zona Lido di Fano in corrispondenza di Viale Cairoli e Piazzale Amendola.

La zona è situata all'interno del centro urbano nella zona Lido di Fano, in posizione centrale e confinante, a Nord con la spiaggia e la zona pedonale, a Ovest con il piazzale Amendola, a Sud con la ferrovia, mentre a Est con le residenze e Il Porto Canale, dove conferiranno le acque piovane.

Trattasi di un cantiere stradale che si svolgerà per tratti su strade sia a senso unico (viale Cairoli, Via Gaspare Spontini) che a doppio senso (Via Gentile da Fabriano e Piazzale Amendola) con un traffico nella stagione invernale prettamente residenziale, mentre in quella estiva sarà di maggiore affluenza a causa dell'affollamento turistico.

L'area di cantiere che andrà ad occupare parzialmente la carreggiata, dovrà essere sempre delimitata e segnalata, nelle modalità e in funzione della tipologia della strada, delle condizioni di visibilità, del traffico veicolare, e pedonale, a cui dovranno essere sempre riservati dei passaggi protetti e lontani dagli spazi di manovra delle macchine operatrici.

Dove non risulti possibile gestire l'interferenza, attraverso le prescrizioni di cui sopra, occorre valutare l'ipotesi di chiusura della strada, il divieto di accesso a tutti i mezzi o l'istituzione di una variazione di itinerario.

Durante la stagione estiva da Giugno a Agosto, le lavorazioni saranno sospese, per evitare minor disagi possibili alla circolazione pubblica.

L'esatta collocazione urbanistica delle strade interessate viene illustrata nella tavola "SC01 Analisi del contesto".

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

L'intervento prevede la realizzazione della rete di scarico delle acque meteoriche della zona in corrispondenza di Viale Cairoli e P.zzale Amendola.

In particolare si prevede il collegamento delle caditoie esistenti su Viale Cairoli dal civico 85 fino a P.zzale Amendola e il posizionamento di nuove in corrispondenza di alcune zone critiche.

Il conferimento delle corrispondenti acque piovane in una nuova vasca di prima pioggia della capacità di circa 100 da realizzarsi mediante fornitura di vasca prefabbricata in c.a.p. autoimpermeabilizzante da posizionarsi sotto l'attuale zona di parcheggio di P.zzale Amendola.

Inoltre verrà realizzato il potenziamento del sistema di captazione delle acque meteoriche in prossimità del piazzale e il loro collegamento alla vasca sopra descritta.

La vasca sarà dotata di idoneo sistema di pompaggio costituito da n° 3 di elettropompe sommergibili a canale autopulente semiaperto in ghisa grigia con DN mandata da 200 mm e SFD da 200 mm. Le pompe saranno dotate di motore N 3202. 180 30-194AA-W 30 Kw.

Il sistema permetterà il pompaggio delle acque nella nuova premente (Tubo PVC classe SN8, diametro esterno mm 315) da realizzare lungo via Spontini e Via X Febbraio, con conferimento delle acque nel porto canale.

Inoltre la vasca sarà dotata di un altro sistema di pompaggio costituito da n° 2 elettropompe sommergibili con girante in ghisa dotate di motore con potenza nominale 3.1 Kw per conferimento in fogna mista esistente delle acque di prima pioggia.

Sono inoltre previsti i ripristini provvisori e definitivi delle pavimentazioni stradali interessate dall'intervento.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

Il progetto prevede la realizzazione della rete di scarico delle acque meteoriche della zona Lido di Fano in corrispondenza di Viale Cairoli e Piazzale Amendola.

La zona è situata all'interno del centro urbano nella zona Lido di Fano, in posizione centrale e confinante a Nord con la spiaggia e la zona pedonale, a Ovest con il piazzale Amendola, a Sud con la ferrovia, mentre a Est con le residenze e Il Porto Canale, dove conferiranno le acque piovane.

Trattasi di un cantiere stradale che si svolgerà per tratti su strade sia a senso unico (viale Cairoli, Via Gaspare Spontini) che a doppio senso (Via Gentile da Fabriano e Piazzale Amendola) con un traffico nella stagione invernale prettamente residenziale, mentre in quella estiva sarà di maggiore affluenza per l'attività turistica della stagione balneare.

L'area di cantiere che andrà ad occupare parzialmente la carreggiata, dovrà essere sempre delimitata e segnalata, nelle modalità in funzione della tipologia della strada, delle condizioni di visibilità, del traffico veicolare, e pedonale, a cui dovranno essere sempre riservati dei passaggi protetti e lontani dagli spazi di manovra delle macchine operatrici.

Dove non risulti possibile gestire l'interferenza, attraverso le prescrizioni di cui sopra, occorre valutare l'ipotesi di chiusura della strada, il divieto di accesso a tutti i mezzi o l'istituzione di una variazione di itinerario.

Durante la stagione estiva da Giugno a Agosto, le lavorazioni saranno sospese, per evitare minor disagi possibili alla circolazione pubblica che in tale periodo risulta di maggiore affluenza.

Per tutta la durata dei lavori, all'interno del Piazzale Amendola dovrà essere riservata un'area di accantieramento "fissa", delimitata e ben segnalata, mediante recinzione, lampade luminose e cartelli stradali, da utilizzare come luogo di deposito dei materiali e delle attrezzature, wc chimico, e baraccamenti quali spogliatoi, uffici, ricovero attrezzi.

La viabilità del cantiere conformemente a quanto previsto dal codice stradale dovrà rispettare la segnaletica stradale vigente, garantendo per tutta la durata dei lavori la contemporaneità delle lavorazioni e del traffico locale in condizioni di sicurezza, valutando in caso contrario la sua chiusura limitatamente al periodo strettamente necessario.

I veicoli dovranno dare la precedenza a pedoni e cicli, per essere parcheggiati all'interno del cantiere, in spazi confinati e protetti, ad eccezione di quelli destinati al trasporto merci che potranno sostare anche nei parcheggi pubblici; la velocità dovrà essere sempre a passo d'uomo, mediante assistenza a terra di personale in fase di manovra e parcheggio, segnalando la propria presenza con avvisatori acustici e luminosi.

Gli **alberi** presenti, per la maggior parte su Viale Cairoli, dovranno essere tenuti a distanza di sicurezza dalle aree di manovra e di scavo delle macchine operatrici, provvedendo in caso non fosse possibile alla loro potatura.

La condotta premente andrà a confluire nel **porto canale**, pertanto come misure di prevenzione e protezione contro il rischio di annegamento, a seguito di un'eventuale caduta accidentale in acqua, tali lavorazioni di posa in opera della tubazione e del suo ancoraggio alla scarpata, dovranno essere effettuate avvalendosi di imbragature di sicurezza con cordino di trattenuta, fissato a un punto solido su struttura in cemento armato, tenendo comunque sempre a disposizione almeno due salvagenti.

Per quanto riguarda le **linee aeree o interrato**, prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata, a cura dell'impresa affidataria, una ricognizione dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione saranno rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Saranno altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche

Durante i lavori di allaccio della nuova fognatura nera a quella comunale, si dovrà prendere in considerazione il possibile rischio contagi con **fonti inquinanti** (acque reflue e di scarico) pertanto dovrà essere installata nelle vicinanze dei lavori una doccia lavaocchi ad azionamento automatico tramite pedana, per consentire un rapido ed immediato lavaggio delle parti contaminate.

Le lavorazioni del cantiere non comporteranno l'emissione di **rumore e/o polvere** tale da costituire un rischio per i terzi al di fuori del cantiere sarà comunque cura dell'impresa appaltatrice valutare se le proprie attrezzature rientrano nei limiti stabiliti dalla normativa vigente, e comunque si rispettano le ore di silenzio stabilite dai regolamenti comunali, specialmente durante le fasi di scavo considerate quelle più rumorose.

Dal sopralluogo effettuato non risultano visibili materiali contenenti **AMIANTO**, tuttavia si precisa e dispone, che se durante le attività da svolgersi nel cantiere oggetto di questo piano di sicurezza e coordinamento, verranno rinvenuti elementi contenente amianto (es. vecchie tubazioni), dovranno essere interrotte tutte le attività lavorative e tempestivamente comunicato al coordinatore della sicurezza il ritrovamento delle stesse. Solo alla fine del processo di bonifica e smaltimento delle sostanze contenente amianto, potranno essere riprese le normali attività del cantiere.

Allo stato attuale non si rilevano **altri cantieri** nei luoghi d'intervento e qualora in corso d'opera questi si verificassero con probabile rischio d'interferenza saranno prese opportune misure di coordinamento.

La **ferrovia** posta a sud a confine con Via Gaspare Spontini e Via Gentile da Fabrino risulta protetta con un parapetto in cemento pertanto si escludono particolari rischi d'interferenza.

La disposizione del cantiere avverrà come da planimetria allegata. In generale si cercherà di non far sovrapporre lavorazioni diverse, ma qualora indispensabili si farà in modo che tali lavorazioni avvengano in zone e tempi diversi al fine di evitare interferenze.

Molto importante è la comunicazione con il CSE. Quest'ultimo dovrà essere immediatamente avvisato qualora insorgano problematiche non previste dal piano di sicurezza e che necessitino di coordinamento. La ditta appaltatrice applicherà su più punti ben visibili (almeno uno per piano) i numeri di telefono dei soccorsi e del CSE stesso e del datore di lavoro.

Tutte le comunicazioni salvo quelle di particolare urgenze dovranno comunque avvenire per via scritta (mail) anche se anticipata via telefono. L'impresa nominerà un responsabile per le operazioni di apertura e chiusura del cantiere che si occuperà anche di verificare il distacco dell'elettricità a fine giornata del quadro elettrico di cantiere predisposto.

Ad integrazione di quanto sopra si rimanda alla tavola allegata al capitolo E "SC01 Analisi del contesto - documentazione fotografica" con particolare riferimento alla visuale aerofotogrammetrica dell'area urbana "fonte google maps" con l'indicazione delle strade oggetto dell'intervento e la documentazione fotografica.

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

Si rimanda alla relazione di cui al punto precedente.

Linee aeree

Per quanto riguarda le **linee aeree o interrato**, prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata, a cura dell'impresa affidataria, una ricognizione dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione saranno rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro. Saranno altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

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;

Alberi

Gli **alberi** presenti, per la maggior parte su Viale Cairoli, dovranno essere tenuti a distanza di sicurezza dalle aree di manovra e di scavo delle macchine operatrici, provvedendo in caso non fosse possibile alla loro potatura.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Alberi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisorie 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 provvisorie e di protezione. Le misure si possono differenziare sostanzialmente per quanto concerne la loro progettazione, che deve tener conto dei vincoli specifici richiesti dalla presenza del particolare fattore ambientale.

RISCHI SPECIFICI:

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

Alvei fluviali

La condotta premente andrà a confluire nel **porto canale**, pertanto come misure di prevenzione e protezione contro il rischio di annegamento, a seguito di un'eventuale caduta accidentale in acqua, tali lavorazioni di posa in opera della tubazione e del suo ancoraggio alla scarpata, dovranno essere effettuate avvalendosi di imbragature di sicurezza con cordino di trattenuta, fissato a un punto solido su struttura in cemento armato, tenendo comunque sempre a disposizione almeno due salvagenti.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Alvei fluviali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Opere provvisoriale e di protezione. Per i lavori in prossimità di alvei fluviali, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il rischio di caduta in acqua deve essere evitato con procedure di sicurezza analoghe a quelle previste per la caduta al suolo, ad esempio mediante la realizzazione di adeguate opere provvisoriale e di protezione (solidi parapetti con arresto al piede). Le opere provvisoriale 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.

2) Alvei fluviali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

DPI anticaduta. Per i lavori in prossimità di alvei fluviali, ma che non interessano direttamente questi ultimi, il rischio di caduta in acqua deve essere evitato con l'adozione di dpi anticaduta quali imbragature e cordini di trattenuta ancorati a un punto solido su struttura in c.a.

RISCHI SPECIFICI:

1) Annegamento;

Condutture sotterranee

Per quanto riguarda le **linee aeree o interrate**, prima di iniziare le attività dovrà essere effettuata, a cura dell'impresa affidataria, una ricognizione dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

I percorsi e la profondità delle linee interrate o in cunicolo in tensione saranno rilevati e segnalati in superficie quando interessano direttamente la zona di lavoro.

Saranno altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

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 provvisoriale 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;

Fonti inquinanti

Durante i lavori di allaccio della nuova fognatura nera a quella comunale, si dovrà prendere in considerazione il possibile rischio contagi con **fonti inquinanti** (acque reflue e di scarico) pertanto dovrà essere installata nelle vicinanze dei lavori una doccia lavaocchi ad azionamento automatico tramite pedana, per consentire un rapido ed immediato lavaggio delle parti contaminate.

Le lavorazioni del cantiere non comporteranno l'emissione di **rumore e/o polvere** tale da costituire un rischio per i terzi al di fuori del cantiere sarà comunque cura dell'impresa appaltatrice valutare se le proprie attrezzature rientrano nei limiti stabiliti dalla normativa vigente, e comunque si rispettano le ore di silenzio stabilite dai regolamenti comunali, specialmente durante le fasi di scavo considerate quelle più rumorose.

Dal sopralluogo effettuato non risultano visibili materiali contenenti **AMIANTO**, tuttavia si precisa e dispone, che se durante le attività da svolgersi nel cantiere oggetto di questo piano di sicurezza e coordinamento, verranno rinvenuti elementi contenente amianto (es. vecchie tubazioni), dovranno essere interrotte tutte le attività lavorative e tempestivamente comunicato al coordinatore della sicurezza il ritrovamento delle stesse. Solo alla fine del processo di bonifica e smaltimento delle sostanze contenente amianto, potranno essere riprese le normali attività del cantiere.

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;

Ordigni bellici inesplosi

Come previsto da normativa sarà necessario condurre un'indagine ai fini dell'individuazione di eventuali ordigni bellici inesplosi.

La valutazione potrà essere condotta anche sulla base di esperienze e testimonianze affidabili o dati desunti da precedenti lavori di scavo condotti in sito.

Il CSP e il D.L. si dovranno coordinare per la valutazione del rischio specifico prima dell'inizio dei lavori.

Il committente stanzierà oneri specifici ed aggiuntivi per l'esecuzione dell'indagine strumentale.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Ordigni bellici inesplosi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Bonifica da ordigni bellici. Prima di procedere all'esecuzione di qualsiasi attività di scavo deve essere prevista una bonifica, preventiva e sistematica, dell'area di cantiere da residui bellici inesplosi al fine di garantire le necessarie condizioni di sicurezza dei lavoratori e dell'opera futura. L'attività di bonifica comprende una serie di fasi operative che riguardano: la ricerca, la localizzazione, l'individuazione, lo scoprimento, l'esame, la disattivazione, la neutralizzazione e/o rimozione di residui bellici risalenti al primo e al secondo conflitto mondiale. L'attività di bonifica preventiva e sistematica deve essere svolta da un'impresa specializzata, in possesso dei requisiti di cui all'art. 104, comma 4-bis, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., e sulla base di un parere vincolante dell'autorità militare competente per territorio in merito alle specifiche regole tecniche da osservare in considerazione della collocazione geografica e della tipologia dei terreni interessati, nonché mediante misure di sorveglianza dei competenti organismi del Ministero della difesa, del Ministero del lavoro e delle politiche sociali e del Ministero della salute.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 91.

RISCHI SPECIFICI:

1) Incendi, esplosioni;

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.)

Trattasi di un cantiere stradale e gli unici fattori esterni che comporteranno rischi per il cantiere risultano inerenti alla viabilità (investimento, collisione, schiacciamento, ecc..) e al transito veicolare e pedonale in prossimità dei luoghi di lavoro.

Tali rischi (investimento, collisione tra automezzi, ecc..) dovranno essere ridotti facendo uso di dpi ad alta visibilità e adottando come misure di prevenzione e protezione delimitazioni e segnalazioni dei luoghi di lavoro mediante recinzioni, cartelli stradali, new jersey e lampade luminose (in caso di orari notturni o di scarsa visibilità) nelle modalità previste dal presente psc, conformemente al codice stradale, come da esempi grafici allegati nella tavola SC02 "Layout di cantiere".

Dove non risulti possibile gestire l'interferenza, attraverso le prescrizioni di cui sopra, occorre valutare l'ipotesi di chiusura della strada, il divieto di accesso a tutti i mezzi o l'istituzione di una variazione di itinerario.

Tuttavia durante la stagione estiva da Giugno a Agosto, le lavorazioni saranno sospese, per evitare minor disagi possibili alla circolazione pubblica che in tale periodo risulta di maggiore affluenza a causa della stagione balneare.

Allo stato attuale non si rilevano **altri cantieri** nei luoghi d'intervento e qualora in corso d'opera questi si verificassero con probabile rischio d'interferenza saranno prese opportune misure di coordinamento.

La **ferrovia** posta a sud a confine con Via Gaspare Spontini e Via Gentile da Fabrino risulta protetta con un parapetto in cemento pertanto si escludono particolari rischi d'interferenza.

Strade

Trattasi di un cantiere stradale e gli unici fattori esterni che comporteranno rischi per il cantiere risultano inerenti alla viabilità (investimento, collisione, schiacciamento, ecc..) e al transito veicolare e pedonale in prossimità dei luoghi di lavoro.

Tali rischi (investimento, collisione tra automezzi, ecc..) dovranno essere ridotti facendo uso di dpi ad alta visibilità e adottando come misure di prevenzione e protezione delimitazioni e segnalazioni dei luoghi di lavoro mediante recinzioni, cartelli stradali, new jersey e lampade luminose (in caso di orari notturni o di scarsa visibilità) nelle modalità previste dal presente psc, conformemente al codice stradale, come da esempi grafici allegati nella tavola SC02 "Layout di cantiere".

Dove non risulti possibile gestire l'interferenza, attraverso le prescrizioni di cui sopra, occorre valutare l'ipotesi di chiusura della strada, il divieto di accesso a tutti i mezzi o l'istituzione di una variazione di itinerario.

Tuttavia durante la stagione estiva da Giugno a Agosto, le lavorazioni saranno sospese, per evitare minor disagi possibili alla circolazione pubblica che in tale periodo risulta di maggiore affluenza a causa della stagione balneare.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Strade: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Lavori stradali o in prossimità di luoghi interessati dal transito veicolare.

Per i lavori in prossimità di strade o luoghi comunque interessati da transito veicolare i rischi derivanti dal traffico devono essere evitati con l'adozione delle adeguate misure di prevenzione e protezione provvedendo alla segnalazione mediante cartelli stradali, coni delineatori e lampade luminose, quest'ultime in caso di scarsa visibilità o orari notturni.

Inoltre gli operatori impegnati nel carico e scarico dovranno essere sempre provvisti di dpi ad alta visibilità e casco di sicurezza.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento, ribaltamento;

2) Collisione tra automezzi;

Altri cantieri

Allo stato attuale non si rilevano **altri cantieri** nei luoghi d'intervento e qualora in corso d'opera questi si verificassero con probabile rischio d'interferenza saranno prese opportune misure di coordinamento.

Ferrovie

La **ferrovia** posta a sud a confine con Via Gaspare Spontini e Via Gentile da Fabrino risulta protetta con un parapetto in cemento pertanto si escludono particolari rischi d'interferenza.

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.)

Il cantiere è situato nella zona mare del lido di Fano, con una densità di traffico pedonale e veicolare alta nella stagione estiva, e bassa in quella invernale; pertanto i rischi (investimento, collisione, caduta materiale dall'alto) trasmissibili all'area circostante risultano riconducibili alla possibile interferenza dei luoghi di lavoro con quelli pubblici.

Contro i rischi sopra indicati, dovranno essere riservati ai pedoni passaggi alternativi, protetti e sicuri, oltre a delimitazioni e segnalazioni dell'intera area di cantiere, dello spazio di manovra delle macchine stesse, compresi i bracci e la proiezione di possibile caduta dei materiali, conformemente a quanto previsto dal codice stradale e riportato nelle schede grafiche della tavola SC02.

Inoltre i mezzi d'opera dovranno essere provvisti di segnalatori acustici e luminosi, sempre assistiti da terra da personale dotato di dpi ad alta visibilità e casco di sicurezza.

Dove non risulti possibile gestire l'interferenza, attraverso le prescrizioni di cui sopra, occorre valutare l'ipotesi di chiusura della strada, il divieto di accesso a tutti i mezzi o l'istituzione di una variazione di itinerario.

Durante la stagione estiva da Giugno a Agosto, le lavorazioni saranno sospese, per evitare minor disagi possibili alla circolazione pubblica che in tale periodo risulta di maggiore affluenza.

I veicoli dovranno dare la precedenza a pedoni e cicli, per essere parcheggiati all'interno del cantiere, in spazi confinati e protetti, ad eccezione di quelli destinati al trasporto merci che potranno sostare anche nei parcheggi pubblici; la velocità dovrà essere sempre a passo d'uomo, mediante assistenza a terra di personale in fase di manovra e parcheggio, segnalando la propria presenza con avvisatori acustici e luminosi.

Le lavorazioni del cantiere non comporteranno l'emissione di rumore e/o polvere tale da costituire un rischio per i terzi al di fuori del cantiere sarà comunque cura dell'impresa appaltatrice valutare se le proprie attrezzature rientrano nei limiti stabiliti dalla normativa vigente, e comunque si rispettano le ore di silenzio stabilite dai regolamenti comunali, specialmente durante le fasi di allestimento del ponteggio considerate quelle più rumorose.

Dal sopralluogo effettuato non risultano visibili materiali contenenti AMIANTO, tuttavia si precisa e dispone, che se durante le attività da svolgersi nel cantiere oggetto di questo piano di sicurezza e coordinamento, verranno rinvenuti elementi contenente amianto (vecchie tubazioni), dovranno essere interrotte tutte le attività lavorative e tempestivamente comunicato al coordinatore della sicurezza il ritrovamento delle stesse.

Abitazioni

Si rimanda alla relazione di cui al punto precedente.

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 dovranno prediligere le attrezzature più silenziose, adottando per quanto possibile sistemi di abbattimento e di contenimento il più possibile vicino alla fonte e rispettando gli orari di "riposo" prescritti nel regolamento comunale.

Provvedimenti per la riduzione delle polveri. Nelle lavorazioni che comportano la formazione di polveri è sufficiente inumidire il materiale polverulento .

2) Caduta di materiale dall'alto;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Provvedere alla delimitazione dell'intera area di manovra delle macchine stesse, compresi i bracci e la proiezione di possibile caduta dei materiali.

3) Investimento, collisione tra automezzi.;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

L'area di cantiere dovrà essere sempre delimitata e segnalata mediante recinzioni, lampade luminose, transennamenti, new jersey e cartelli stradali conformemente al codice stradale vigente e alle schede grafiche riportate nella tavola SC02.

RISCHI SPECIFICI:

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

SEGNALETICA:

 Carichi sospesi	 Caduta materiali	 Pericolo generico							
---	--	---	--	--	--	--	--	--	--

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

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

Per le caratteristiche idrogeologiche si rimanda alla relazione geologica, tuttavia tutti gli scavi, sia a sezione obbligata superiore a 1.5 metri realizzati per le condutture, o di sbancamento per la posa della vasca di raccolta, dovranno essere provvisti alle pareti di armature di protezione, al fine di prevenire eventuali franamenti o cedimenti del terreno, con conseguente seppellimento degli operatori.

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.)

L'impresa nominerà un responsabile per le operazioni di apertura e chiusura del cantiere che si occuperà anche di verificare del corretto posizionamento e funzionamento della segnaletica stradale in particolare di lampade luminose e lanterne semaforiche.

Il cantiere stradale procederà per tratti in modo che tali lavorazioni avvengano in tempi e luoghi diversi, al fine di recare minor disagi possibili alla pubblica viabilità; per l'individuazione della tempistica e zone interessate si faccia riferimento alla tavola SC02 allegata "Layout di cantiere".

Al fine di identificare nel modo più chiaro l'area di cantiere, è necessario **recintare** la stessa lungo tutto il perimetro, delimitando sia "l'area fissa" posta nel parcheggio di Via Amendola in cui sono ubicati i servizi igienici (di tipo chimico), i depositi, e le attrezzature e mezzi meccanici impiegati che il tratto di strada oggetto dell'intervento. La recinzione impedisce l'accesso agli estranei nelle aree a rischio. Deve essere costituita con delimitazioni robuste e durature corredate da richiami di divieto e pericolo.

Il cantiere, dovrà essere segnalato con una idonea cartellonistica ed opportuni sbarramenti nelle zone in cui verranno intrapresi i lavori stradali, conformemente al codice stradale e a quanto riportato nelle schede grafiche allegate nella tavola SC02.

La **viabilità principale** di cantiere dovrà rispettare la segnaletica stradale vigente, a senso unico su Viale Cairoli, Via Gaspare Spontini e a doppio senso su Via Gentile da Fabriano; mantenendo le vie di transito curate, pulite e libere da materiali che possano ostacolare la normale circolazione.

La velocità dovrà essere ridotta a passo d'uomo, mediante assistenza a terra di personale in fase di manovra e segnalando la propria presenza con segnalatori acustici e luminosi.

Ai pedoni dovranno essere creati dei passaggi separati e lontani dai luoghi di transito e di manovra.

Come **impianto di alimentazione** l'impresa farà uso di un gruppo elettrogeno, certificato, provvisto di messa a terra, e di facile trasporto.

Le **zone di stoccaggio e di deposito dei materiali e delle attrezzature** sono state individuate all'interno dell'"area fissa" individuata nel piazzale Amendola, trasportate all'occorrenza in cantiere soltanto limitatamente al fabbisogno giornaliero.

E' vietato il deposito di materiali e attrezzature all'esterno di aree non protette, non delimitate dalla recinzione e non segnalate da cartelli stradali, che potrebbero essere fonte di intralcio e pericolo alla pubblica viabilità.

Particolare importanza dovrà essere riservata alla messa in sicurezza delle pareti degli scavi a sezione obbligata con profondità superiore ai 150 cm e allo scavo di sbancamento su Piazzale Amendola per la posa della vasca di raccolta, che dovranno essere provviste di **armature di sostegno**, al fine di evitare fenomeni quali franamenti o scoscendimenti del terreno con conseguente rischio di seppellimento degli operatori.

Lo scavo dovrà essere circondato da un **parapetto normale** o coperto con solide coperture, mentre nei punti di attraversamento pedonale dovranno essere realizzate delle andatoie costituite da pedane antisdrucchio.

Recinzione del cantiere, accessi e segnalazioni

Al fine di identificare nel modo più chiaro l'area di cantiere, è necessario recintare la stessa lungo tutto il perimetro, delimitando sia "l'area fissa" posta nel parcheggio di Via Amendola in cui sono ubicati i servizi igienici (di tipo chimico), i depositi, e le attrezzature e mezzi meccanici impiegati che il tratto di strada oggetto dell'intervento.

La recinzione impedisce l'accesso agli estranei nelle aree a rischio. Deve essere costituita con delimitazioni robuste e durature corredate da richiami di divieto e pericolo.

Il cantiere, dovrà essere segnalato con una idonea cartellonistica ed opportuni sbarramenti nelle zone in cui verranno intrapresi i lavori stradali, conformemente al codice stradale e a quanto riportato nelle schede grafiche allegate nella tavola SC02.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Recinzione del cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

Servizi igienico-assistenziali

Installare servizi igienici di tipo chimico posti all'interno dell'area fissa di cantiere individuata nel piazzale Amendola.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Servizi igienico-assistenziali: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

Viabilità principale di cantiere

La viabilità principale di cantiere dovrà rispettare la segnaletica stradale vigente, a senso unico su Viale Cairoli, Via Gaspare Spontini e a doppio senso su Via Gentile da Fabriano; mantenendo le vie di transito curate, pulite e libere da materiali che possano ostacolare la normale circolazione.

La velocità dovrà essere ridotta a passo d'uomo, mediante assistenza a terra di personale in fase di manovra e segnalando la propria presenza con segnalatori acustici e luminosi.

Ai pedoni dovranno essere creati dei passaggi separati e lontani dai luoghi di transito e di manovra.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Viabilità principale di cantiere: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

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

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

Impianti di alimentazione (elettricità, acqua, ecc.)

Come impianto di alimentazione l'impresa farà uso di un gruppo elettrogeno, certificato, provvisto di messa a terra, e di facile trasporto.

Evitare che prolunghe e cavi collegate al quadro elettrico di cantiere attraversino i luoghi di transito.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Impianto elettrico: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Per la fornitura di energia elettrica al cantiere l'impresa deve rivolgersi all'ente distributore.

Dal punto di consegna della fornitura ha inizio l'impianto elettrico di cantiere, che solitamente è composto da: quadri (generali e di settore); interruttori; cavi; apparecchi utilizzatori.

Agli impianti elettrici dei servizi accessori quali baracche per uffici, mense, dormitori e servizi igienici non si applicano le norme specifiche previste per i cantieri.

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

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

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

RISCHI SPECIFICI:

1) Elettrocuzione;

Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

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

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Consultazione del RSL: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

Cooperazione e coordinamento delle attività

I datori di lavoro che subappalteranno parte delle lavorazioni a lavoratori autonomi dovranno riportare i loro nominativi all'interno del proprio piano operativo di sicurezza.

Prima dell'accettazione del POS i lavoratori autonomi potranno richiedere eventuali chiarimenti sul contenuto del piano o fornire eventuali integrazioni sulle proprie attività.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Cooperazione e coordinamento delle attività: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Prima dell'inizio dei lavori ed ogni qualvolta si ritenga necessario, il Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione può riunire i Datori di Lavoro delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi per illustrare i contenuti del Piano di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento agli aspetti necessari a garantire il coordinamento e la cooperazione, nelle interferenze, nelle incompatibilità, nell'uso comune di attrezzature e servizi.

Accesso dei mezzi di fornitura materiali

I mezzi di fornitura dei materiali dovranno sostare all'interno del cantiere, in spazi delimitati e protetti, o in alternativa nei parcheggi pubblici, senza recare disagi e intralci alla pubblica viabilità.

Misure Preventive e Protettive generali:

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

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

Dislocazione delle zone di carico e scarico

La zona di carico e scarico è stata individuata all'interno del cantiere e seguirà l'andamento dei lavori. Tale spazio dovrà essere confinato, protetto e ben segnalato mediante cartelli stradali. E' vietato il passaggio di carichi sospesi al di sopra dei percorsi pedonali.

Misure Preventive e Protettive generali:

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

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

I mezzi d'opera utilizzati per il trasporto dei materiali e delle attrezzature non potranno accedere alla corte esclusiva poichè il ponteggio andrà ad ostruire parte dell'ingresso carrabile, pertanto dovranno sostare lungo Via Baldi a bordo carreggiata e con la dovuta segnaletica di sicurezza come coni delineatori, lampade luminose, cartelli stradali.

RISCHI SPECIFICI:

1) Investimento;

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

Zone di deposito attrezzature

Le zone di deposito dei materiali e delle attrezzature sono state individuate all'interno dell' "area fissa" posta su piazzale Amendola, trasportati in cantiere soltanto all'occorrenza e in quantità strettamente necessaria allo svolgimento dei lavori.

E' vietato l'accumulo di materiali e attrezzature, in pile e/o mucchi, su spazi pubblici al di fuori del cantiere, non confinati e protetti da recinzione.

Vedasi tavola SC02 allegata.

Zone di stoccaggio materiali

Le zone di deposito dei materiali e delle attrezzature sono state individuate all'interno dell' "area fissa" posta su piazzale Amendola, trasportati in cantiere soltanto all'occorrenza e in quantità strettamente necessaria allo svolgimento dei lavori.

E' vietato l'accumulo di materiali e attrezzature, in pile e/o mucchi, su spazi pubblici al di fuori del cantiere, non confinati e protetti da recinzione.

Vedasi tavola SC02 allegata.

Zone di stoccaggio dei rifiuti

I materiali di risulta dallo scavo saranno caricati direttamente sul cassone dell'autocarro per essere smaltiti successivamente in discarica autorizzata.

Non è consentito l'accumulo di rifiuti o del terreno di risulta all'interno del cantiere o su suolo pubblico.

Baracche

Le baracche ad uso ricovero attrezzi e spogliatoio dovranno essere poste all'interno dell' "area fissa" individuata in un zona marginale del parcheggio di piazzale amendola, come indicato nella planimetria allegata "SC02 layout di cantiere".

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Posti di lavoro: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

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

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

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

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

Armature delle pareti degli scavi

Particolare importanza dovrà essere riservata alla messa in sicurezza delle pareti degli scavi a sezione obbligata con profondità superiore ai 150 cm e allo scavo di sbancamento su Piazzale Amendola per la posa della vasca di raccolta, che dovranno essere provviste di **armature di sostegno**, al fine di evitare fenomeni quali franamenti o scoscendimenti del terreno con conseguente rischio di seppellimento degli operatori.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Armature delle pareti degli scavi: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche di sicurezza: **1)** le armature devono essere allestite con buon materiale e a regola d'arte; **2)** le armature devono essere verticali e devono essere forzate contro le pareti dello scavo; **3)** le armature devono essere conservate in efficienza per l'intera durata del lavoro; **4)** per le armature in legno deve essere utilizzato materiale robusto e di dimensioni adeguate secondo le regole di buona tecnica, uso e consuetudine; **5)** le armature metalliche devono essere impiegate secondo le istruzioni del costruttore, il quale deve indicare: il massimo sforzo d'impiego, la profondità raggiungibile, la possibilità di sovrapposizione degli elementi, le modalità di montaggio e smontaggio e le istruzioni per l'uso e la manutenzione.

Misure di prevenzione: **1)** le armature degli scavi in trincea o dei pozzi devono essere poste in opera se si superano i 1,50 m di profondità; **2)** le armature devono fuoriuscire dal ciglio dello scavo per almeno 30 cm; **3)** le armature degli scavi tradizionali in legno devono essere messe in opera in relazione al progredire dello scavo; **4)** in funzione del tipo di terreno e a partire dai più consistenti è possibile impiegare le seguenti armature in legno: **a)** con tavole orizzontali posizionate ogni 60, 70 cm di scavo sostenute in verticale con travetti uso Trieste o squadrate e puntellate con travetti in legno o sbatacchi in legno o metallici regolabili;

b) con tavole verticali sostenute in verticale con travetti uso Trieste o squadrate e puntellate con travetti in legno o sbatacchi in legno o metallici regolabili, per raggiungere profondità inferiori alla lunghezza delle tavole; **c)** con tavole verticali posizionate con il sistema marciavanti, smussate in punta per l'infissione nel terreno prima della fase di scavo; le tavole sono sostenute da riquadri in legno, formati da montanti e longherine e vengono forzate contro il terreno per mezzo di cunei posizionati tra le longherine e la tavola marciavanti; **5)** le armature in ferro si distinguono nelle seguenti due tipologie: **a)** armature con guide semplici o doppie in relazione alla profondità da raggiungere; le guide sono infisse nel terreno per mezzo di un escavatore, tra le quali vengono calati i pannelli d'armatura, dotati di una lama per l'infissione nel terreno e posizionati gli sbatacchi regolabili per la forzatura contro il terreno; **b)** armature monoblocco, preassemblate, eventualmente sovrapponibili, dotate di sbatacchi regolabili; **6)** nel rispetto delle regole ergonomiche è importante rispettare le larghezze minime, in funzione della profondità di scavo, sono le seguenti: **a)** 0,65 metri per profondità fino a 1,50 metri; **b)** 0,75 metri per profondità fino a 2,00 metri; **c)** 0,80 metri per profondità fino a 3,00 metri; **d)** 0,90 metri per profondità fino a 4 metri; **e)** 1,00 metri per profondità oltre a 4,00 metri; **7)** l'armatura deve sempre essere rimossa gradualmente e per piccole altezze, in relazione al progredire delle opere finite.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 119.

RISCHI SPECIFICI:

1) Seppellimento, sprofondamento;

Andatoie e passerelle

Nei luoghi di attraversamento pedonale interferenti con lo scavo a sezione obbligata realizzare delle andatoie / passerelle con pedane antiscivolo e protette verso il vuoto con parapetti.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Andatoie e passerelle: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

RISCHI SPECIFICI:

1) Caduta dall'alto;

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

Parapetti

Lo scavo dovrà essere circondato da un **parapetto normale** o coperto con solide coperture, mentre nei punti di attraversamento pedonale dovranno essere realizzate delle andatoie costituite da pedane antiscivolo.

Misure Preventive e Protettive generali:

1) Parapetti: misure organizzative;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Caratteristiche dell'opera: **1)** devono essere allestiti con buon materiale e a regola d'arte, risultare idonei allo scopo, essere in buono stato di conservazione e conservati in efficienza per l'intera durata del lavoro; **2)** il parapetto regolare può essere costituito da: **a)** un corrente superiore, collocato all'altezza minima di 1 metro dal piano di calpestio; **b)** una tavola fermapiede, alta non meno di 20 cm, aderente al piano camminamento; **c)** un corrente intermedio se lo spazio vuoto che intercorre tra il corrente superiore e la tavola fermapiede è superiore ai 60 cm.

Misure di prevenzione: **1)** vanno previste per evitare la caduta nel vuoto di persone e materiale; **2)** sia i correnti che la tavola fermapiede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti o degli appoggi sia quando fanno parte dell'impalcato di un ponteggio che in qualunque altro caso; **3)** piani, piazzole, castelli di tiro e attrezzature varie possono presentare parapetti realizzati con caratteristiche geometriche e dimensionali diverse; **4)** il parapetto con fermapiede va anche applicato sul lato corto, terminale, dell'impalcato, procedendo alla cosiddetta "intestatura" del ponte; **5)** il parapetto con fermapiede va previsto sul lato del ponteggio verso la costruzione quando il distacco da essa superi i cm 20 e non sia possibile realizzare un piano di calpestio esterno, poggiante su traversi a sbalzo, verso l'opera stessa; **6)** il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi delle solette che siano a più di 2 metri di altezza; **7)** il parapetto con fermapiede va previsto ai bordi degli scavi che siano a più di 2 metri di altezza; **8)** il parapetto con fermapiede va previsto nei tratti prospicienti il vuoto di viottoli e scale con gradini ricavate nel terreno o nella roccia quando si superino i 2 metri di dislivello; **9)** è considerata equivalente al parapetto, qualsiasi protezione, realizzante condizioni di sicurezza contro la caduta verso i lati aperti non inferiori a quelle presentate dal parapetto stesso.

RIFERIMENTI NORMATIVI:





D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Allegato 18, Punto 2.1.5..

RISCHI SPECIFICI:

1) Caduta dall'alto;

SEGNALETICA GENERALE PREVISTA NEL CANTIERE

	<p>Divieto di accesso alle persone non autorizzate. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
 <p>NON SPEGNERE CON ACQUA</p>	<p>Divieto di spegnere con acqua. Posizionare il cartello in prossimità del quadro elettrico di cantiere.</p>
	<p>Tensione elettrica pericolosa. Posizionare il cartello in prossimità del quadro elettrico di cantiere.</p>
 <p>QUADRO ELETTRICO IMPIANTI ELETTRICI SOTTO TENSIONE</p> <p>È VIETATO: • Premere pulsanti o manovre sotto tensione. • Aprire il pannello di distribuzione • Lavorare sulle installazioni.</p>	<p>Quadro elettrico sotto tensione. Posizionare il cartello in prossimità del quadro elettrico di cantiere.</p>
	<p>Messa a terra masse metalliche e quadri elettrici. Posizionare il cartello in prossimità del quadro elettrico di cantiere.</p>
	<p>Pericolo caduta materiale dall'alto Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Pericolo carichi sospesi. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Calzature di sicurezza obbligatorie. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Casco di protezione obbligatoria. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>

	<p>Guanti di protezione obbligatoria. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Protezione obbligatoria del corpo. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Protezione obbligatoria del viso. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Protezione obbligatoria dell'udito. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Protezione obbligatoria delle vie respiratorie. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Protezione obbligatoria per gli occhi. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>DPI anticaduta. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere.</p>
	<p>Pronto soccorso. Posizionare il cartello in prossimità della cassetta di medicazione in posizione ben visibile.</p>
	<p>Estintore. Posizionare il cartello in prossimità dell'estintore in posizione ben visibile.</p>
	<p>Cartellone di cantiere. Posizionare il cartello in prossimità dell'ingresso del cantiere. Vedasi tavola allegata SC02 "layout del cantiere".</p>



Cartello di avvertimento uscita autocarri.
Posizionare il cartello sulla Strada Adriatica prima dell'uscita del cantiere.

LAVORAZIONI e loro INTERFERENZE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (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 oltre al posizionamento della cartellonistica adeguata di segnalazione (area di occupazione del suolo pubblico).

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; **f)** indumenti ad alta visibilità.

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.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

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

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



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)

Allestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

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

a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

VASCA BICAMERALE RACCOLTA E POMPAGGIO - P.ZZA AMENDOLA

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto

Realizzazione della carpenteria per platea di fondazione

Lavorazione e posa ferri di armatura per platea di fondazione

Getto in calcestruzzo per platea di fondazione

Posa in opera vasca di raccolta e pompaggio prefabbricata

Installazione apparecchiature e macchinari per impianto di depurazione

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (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 oltre al posizionamento della cartellonistica adeguata di segnalazione (area di occupazione del suolo pubblico).

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; **f)** indumenti ad alta visibilità.

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.

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

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

Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto (fase)

Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto per la posa in opera di una vasca prefabbricata di raccolta e pompaggio.

LAVORATORI:

Addetto allo scavo della vasca prefabbricata

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione ristretta;



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:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Investimento, ribaltamento [P3 x E4]= ALTO		Seppellimento, soffondamento [P2 x E3]= MEDIO
--	--------------------------------------	--	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;

- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle.

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; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Realizzazione della carpenteria per platea di fondazione (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto alla realizzazione della carpenteria per le strutture in fondazione

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

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






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Chimico		Rumore		Punture, tagli, abrasioni
	[P1 x E1]= BASSO		[P3 x E3]= RILEVANTE		[P3 x E1]= MODERATO

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Andatoie e Passerelle;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Pompa a mano per disarmante;
- 6) Sega circolare.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Lavorazione e posa ferri di armatura per platea di fondazione (fase)

Lavorazione (sagomatura, taglio, saldatura) e posa nelle cassature di ferri di armatura di strutture in fondazione.

LAVORATORI:

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

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

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




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Devono essere forniti: **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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro con gru;
- 2) Andatoie e Passerelle;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Scala semplice;
- 5) Trancia-piegaferri.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Getto in calcestruzzo per platea di fondazione (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto al getto in calcestruzzo per le strutture in fondazione

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

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





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

6) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa in opera vasca di raccolta e pompaggio prefabbricata (fase)

Lavori di posa in opera di vasca di raccolta e pompaggio del tipo prefabbricata.

LAVORATORI:

Addetto al montaggio di strutture prefabbricate in c.a.

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

a) DPI: addetto al montaggio di strutture prefabbricate in c.a.;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta dall'alto [P4 x E4]= ALTO		Caduta di materiale dall'alto o a livello [P1 x E1]= BASSO		
---	-------------------------------------	---	---	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Ponteggio metallico fisso;
- 5) Scala semplice;
- 6) Smerigliatrice angolare (flessibile).

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; Scivolamenti, cadute a livello; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Vibrazioni.

Installazione apparecchiature e macchinari per impianto di depurazione (fase)

Montaggio ed installazione di apparecchiature (controllo e comando) e macchinari: griglie, trituratori, raccoglitori a catena, passerelle rotanti, raschiatori fanghi, nastri trasportatori, pompe di sollevamento, soffiatori, motori elettrici, generatori di aria compressa.

LAVORATORI:

Addetto all'installazione apparecchiature e macchinari per impianto di depurazione

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

a) DPI: addetto all'installazione apparecchiature e macchinari per impianto di depurazione;






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		R.O.A. (operazioni di saldatura) [P4 x E4]= ALTO		Rumore [P3 x E3]= RILEVANTE
---	---	---	---	---	--------------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Autogru;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Cannello per saldatura ossiacetilenica;
- 5) Ponte su cavalletti;
- 6) Scala semplice;
- 7) Trapano elettrico.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoiamanti, 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; Inalazione fumi, gas, vapori; Radiazioni non ionizzanti; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi; Vibrazioni.

LINEA IN CADUTA - P.ZZA AMENDOLA E SOTTOPASSO (UNICO TRATTO)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Scavo a sezione ristretta

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche

Rinterro della conduttura e getto misto cementato

Formazione di manto di usura e collegamento

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (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 oltre al posizionamento della cartellonistica adeguata di segnalazione (area di occupazione del suolo pubblico).

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; **f)** indumenti ad alta visibilità.

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.

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		Vibrazioni
	[P3 x E3]= RILEVANTE		[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.

Scavo a sezione ristretta (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione ristretta

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione ristretta;



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:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Investimento, ribaltamento [P3 x E4]= ALTO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO
--	--------------------------------------	--	---	--	---

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle.

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; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase)

Posa di condotta fognaria in materie plastiche, giuntate mediante saldatura per polifusione, in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche

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

a) DPI: addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche;



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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Saldatrice polifusione.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rinterro della condotta e getto misto cementato (fase)

Rinterro della condotta con materiale inerte e getto del misto cementato.

LAVORATORI:

Addetto al getto del misto cementato

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

a) DPI: addetto al getto del misto cementato;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Escavatore;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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;
- 3) Autocarro;
- 4) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

LINEA IN PRESSIONE - VIA SPONTINI (4 TRATTI)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Scavo a sezione ristretta

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche

Rinterro della conduttura e getto misto cementato

Formazione di manto di usura e collegamento

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (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 oltre al posizionamento della cartellonistica adeguata di segnalazione (area di occupazione del suolo pubblico).

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; **f)** indumenti ad alta visibilità.

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.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, 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		Vibrazioni
	[P3 x E3]= RILEVANTE		[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:

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

Scavo a sezione ristretta (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione ristretta

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione ristretta;



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:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Investimento, ribaltamento [P3 x E4]= ALTO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO
--	---	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle.

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; Elettrocuzione; Scivolamenti, cadute a livello; Punture, tagli, abrasioni; Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello.

Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase)

Posa di condotta fognaria in materie plastiche, giuntate mediante saldatura per polifusione, in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche

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

a) DPI: addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche;



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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Saldatrice polifusione.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rinterro della condotta e getto misto cementato (fase)

Rinterro della condotta con materiale inerte e getto del misto cementato.

LAVORATORI:

Addetto al getto del misto cementato

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

a) DPI: addetto al getto del misto cementato;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Escavatore;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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;
- 3) Autocarro;
- 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; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

LINEA IN PRESSIONE - VIA GENTILE DA FABRIANO (3 TRATTI)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Scavo a sezione ristretta
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche
- Rinterro della condotta e getto misto cementato
- Formazione di manto di usura e collegamento

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (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 oltre al posizionamento della cartellonistica adeguata di segnalazione (area di occupazione del suolo pubblico).

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; **f)** indumenti ad alta visibilità.

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.

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

Scavo a sezione ristretta (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione ristretta

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione ristretta;



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:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Investimento, ribaltamento [P3 x E4]= ALTO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO
--	---	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase)

Posa di condotta fognaria in materie plastiche, giuntate mediante saldatura per polifusione, in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche

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

a) DPI: addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche;





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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Saldatrice polifusione.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rinterro della condotta e getto misto cementato (fase)

Rinterro della condotta con materiale inerte e getto del misto cementato.

LAVORATORI:

Addetto al getto del misto cementato

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

a) DPI: addetto al getto del misto cementato;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Escavatore;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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		Cancerogeno e mutageno		Inalazione fumi, gas, vapori
	[P3 x E3]= RILEVANTE		[P4 x E4]= ALTO		[P1 x E1]= BASSO

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

LINEA IN PRESSIONE NEL PORTO CANALE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterra)

Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterra) (fase)

Lavori di posa in opera della condotta all'interno del porto canale assicurata ed ancorata al terreno.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche

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

a) DPI: addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche;






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; **h)** dpi anticaduta.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Saldatrice polifusione.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

LINEA IN CADUTA - VIALE FRATELLI CAIROLI (5 TRATTI)

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Scavo a sezione ristretta

Posa di condotta fognaria in materie plastiche

Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie

Rinterro della condotta e getto misto cementato

Formazione di manto di usura e collegamento

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (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 oltre al posizionamento della cartellonistica adeguata di segnalazione (area di occupazione del suolo pubblico).

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; **f)** indumenti ad alta visibilità.

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.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

Cesoamenti, 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		Vibrazioni
	[P3 x E3]= RILEVANTE		[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:

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

Scavo a sezione ristretta (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto allo scavo a sezione ristretta

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

a) DPI: addetto allo scavo a sezione ristretta;






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:

	Caduta dall'alto [P1 x E1]= BASSO		Investimento, ribaltamento [P3 x E4]= ALTO		Seppellimento, sprofondamento [P2 x E3]= MEDIO
--	--------------------------------------	--	--	--	--

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Escavatore;
- 3) Attrezzi manuali;
- 4) Andatoie e Passerelle.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase)

Posa di condotta fognaria in materie plastiche, giuntate mediante saldatura per polifusione, in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche

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

a) DPI: addetto alla posa di condotta fognaria in materie plastiche;





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:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Saldatrice polifusione.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie (fase)

Posa di pozzetti di ispezione e caditoie.

LAVORATORI:

Addetto alla posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte

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

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






PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

	Caduta di materiale dall'alto o a livello [P2 x E3]= MEDIO		M.M.C. (sollevamento e trasporto) [P1 x E1]= BASSO		Rumore [P1 x E1]= BASSO
---	---	---	---	---	----------------------------

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autocarro;
- 2) Attrezzi manuali.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rinterro della condotta e getto misto cementato (fase)

Rinterro della condotta con materiale inerte e getto del misto cementato.

LAVORATORI:

Addetto al getto del misto cementato

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

a) DPI: addetto al getto del misto cementato;





PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Autobetoniera;
- 2) Escavatore;
- 3) Andatoie e Passerelle;
- 4) Attrezzi manuali;
- 5) Vibratore elettrico per calcestruzzo.

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

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		Cancerogeno e mutageno		Inalazione fumi, gas, vapori
	[P3 x E3]= RILEVANTE		[P4 x E4]= ALTO		[P1 x E1]= BASSO

MACCHINE E ATTREZZI:

- 1) Finitrice;
- 2) Rullo compressore;
- 3) Autocarro;
- 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; Urti, colpi, impatti, compressioni; Punture, tagli, abrasioni.

RIMOZIONE DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Rimozione di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Rimozione di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Rimozione delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Rimozione di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase)

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

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

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

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




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rimozione di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase)

Alllestimento di depositi per materiali e attrezzature, zone scoperte per lo stoccaggio dei materiali e zone per l'installazione di impianti fissi di cantiere.

LAVORATORI:

Addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

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

a) DPI: addetto all'allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;




PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

MACCHINE E ATTREZZI:

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

Rischi generati dall'uso di macchine e attrezzi:

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

Rimozione delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (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 oltre al posizionamento della cartellonistica adeguata di segnalazione (area di occupazione del suolo pubblico).

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; **f)** indumenti ad alta visibilità.

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.

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.

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

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

				
Caduta dall'alto	Caduta di materiale dall'alto o a livello	Cancerogeno e mutageno	Chimico	Getti, schizzi
				
Inalazione fumi, gas, vapori	Investimento, ribaltamento	M.M.C. (sollevamento e trasporto)	Punture, tagli, abrasioni	R.O.A. (operazioni di saldatura)
				
Rumore	Seppellimento, sprofondamento	Vibrazioni		

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto; Scavo a sezione ristretta; Posa di conduttura fognaria in materie plastiche; Posa di conduttura fognaria in materie plastiche (fuoriterra);

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Accesso al fondo dello scavo. L'accesso al fondo dello scavo deve avvenire tramite appositi percorsi (scale a mano, scale ricavate nel terreno, rampe di accesso, ecc.). Nel caso si utilizzino scale a mano, devono sporgere a sufficienza oltre il piano di accesso e devono essere fissate stabilmente per impedire slittamenti o sbandamenti.

Accesso al fondo del pozzo di fondazione. L'accesso nei pozzi di fondazione deve essere predisposto con rampe di scale, anche verticali, purché sfalsate tra loro ed intervallate da pianerottoli di riposo posti a distanza non superiore a 4 metri l'uno dall'altro.

Parapetti di trattenuta. Qualora si verificano situazioni che possono comportare la caduta da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore, di norma con dislivello maggiore di 2 metri, i lati liberi dello scavo o del rilevato devono essere protetti con appositi parapetti di trattenuta.

Passerelle pedonali o piastre veicolari. Gli attraversamenti devono essere garantiti da passerelle pedonali o piastre veicolari provviste da ambo i lati di parapetti con tavole fermapiede.

Segnalazione e delimitazione del fronte scavo. La zona di avanzamento del fronte scavo deve essere chiaramente segnalata e delimitata e ne deve essere impedito l'accesso al personale non autorizzato.

- b) **Nelle lavorazioni:** Posa in opera vasca di raccolta e pompaggio prefabbricata;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Istruzioni del fornitore. Le misure di sicurezza adottate contro il rischio di caduta dall'alto devono essere identificate tenendo conto delle istruzioni formulate dal fornitore dei prefabbricati. Tali istruzioni dovranno essere compatibili con le predisposizioni costruttive adottate in fase di progettazione e costruzione.

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Misure di sicurezza. Le misure di sicurezza da adottare, compatibilmente con le norme in vigore, possono consistere sostanzialmente in: **a)** impiego di opere provvisorie indipendenti dall'opera in costruzione quali: impalcature, ponteggi, ponti mobili, cestelli idraulici su carro; **b)** difese applicate alle strutture prefabbricate a piè d'opera quali: balconcini, mensole, parapetti, passerelle; **c)** protezione a piè d'opera delle aperture mediante parapetti o coperture provvisorie; **d)** reti di sicurezza; **e)** difese applicate alle strutture prefabbricate immediatamente dopo il loro montaggio; **f)** attrezzature di protezione anticaduta collegate a sistemi di ancoraggio progettati e definiti negli elementi prefabbricati, da adottare in assenza delle protezioni di cui sopra e fino alla loro completa installazione; **g)** scale a mano, scale verticali con gabbia di protezione, scale sviluppati, castello metallico con rampe di scale prefabbricate, cestelli idraulici su carro, da adottare per l'accesso ai posti di lavoro sopraelevati.



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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi; Posa in opera vasca di raccolta e pompaggio prefabbricata; Installazione apparecchiature e macchinari per impianto di depurazione; Posa di conduttura fognaria in materie plastiche; Posa di conduttura fognaria in materie plastiche (fuoriterra); Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie; Rimozione di servizi igienico-assistenziali del cantiere; Rimozione di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi;



PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Imbracatura dei carichi. Gli addetti all'imbracatura devono seguire le seguenti indicazioni: **a)** verificare che il carico sia stato imbracato correttamente; **b)** accompagnare inizialmente il carico fuori dalla zona di interferenza con attrezzature, ostacoli o materiali eventualmente presenti; **c)** allontanarsi dalla traiettoria del carico durante la fase di sollevamento; **d)** non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico; **e)** avvicinarsi al

carico in arrivo per pilotarlo fuori dalla zona di interferenza con eventuali ostacoli presenti; **f)** accertarsi della stabilità del carico prima di sganciarlo; **g)** accompagnare il gancio fuori dalla zona impegnata da attrezzature o materiali durante la manovra di richiamo.

RISCHIO: Cancerogeno e mutageno

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

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



RISCHIO: Chimico

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Realizzazione della carpenteria per platea di fondazione; Getto in calcestruzzo per platea di fondazione; Rinterro della condotta e getto misto cementato;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure generali. A seguito di valutazione dei rischi, al fine di eliminare o, comunque ridurre al minimo, i rischi derivanti da agenti chimici pericolosi, devono essere adottate adeguate misure generali di protezione e prevenzione: **a)** la progettazione e l'organizzazione dei sistemi di lavorazione sul luogo di lavoro deve essere effettuata nel rispetto delle condizioni di salute e sicurezza



dei lavoratori; **b)** le attrezzature di lavoro fornite devono essere idonee per l'attività specifica e mantenute adeguatamente; **c)** il numero di lavoratori presenti durante l'attività specifica deve essere quello minimo in funzione della necessità della lavorazione; **d)** la durata e l'intensità dell'esposizione ad agenti chimici pericolosi deve essere ridotta al minimo; **e)** devono essere fornite indicazioni in merito alle misure igieniche da rispettare per il mantenimento delle condizioni di salute e sicurezza dei lavoratori; **f)** le quantità di agenti presenti sul posto di lavoro, devono essere ridotte al minimo, in funzione delle necessità di lavorazione; **g)** devono essere adottati metodi di lavoro appropriati comprese le disposizioni che garantiscono la sicurezza nella manipolazione, nell'immagazzinamento e nel trasporto sul luogo di lavoro di agenti chimici pericolosi e dei rifiuti che contengono detti agenti.

RISCHIO: "Getti, schizzi"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Getto in calcestruzzo per platea di fondazione; Rinterro della condotta e getto misto cementato;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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



RISCHIO: "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:** Taglio di asfalto di carreggiata stradale; Formazione di manto di usura e collegamento;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

Precauzioni in presenza di traffico veicolare. Nelle attività lavorative in presenza di traffico veicolare devono essere rispettate le seguenti precauzioni: **a)** le operazioni di installazione della segnaletica, così come le fasi di rimozione, sono precedute e supportate da addetti, muniti di bandierina arancio fluorescente, preposti a preavvisare all'utenza la presenza di uomini e veicoli sulla carreggiata; **b)** la composizione minima delle squadre deve essere determinata in funzione della tipologia di intervento, della categoria di strada, del sistema segnaletico da realizzare e dalle condizioni atmosferiche e di visibilità. La squadra dovrà essere composta in maggioranza da operatori che abbiano esperienza nel campo delle attività che prevedono interventi in presenza di traffico veicolare e che abbiano già completato il percorso formativo previsto dalla normativa vigente; **c)** in caso di nebbia, di precipitazioni nevose o, comunque, condizioni che possano limitare notevolmente la visibilità o le caratteristiche di aderenza della pavimentazione, non è consentito effettuare operazioni che comportino l'esposizione al traffico di operatori e di veicoli nonché l'installazione di cantieri stradali e relativa segnaletica di preavviso e di delimitazione. Nei casi in cui le condizioni negative dovessero sopraggiungere successivamente all'inizio delle attività, queste sono immediatamente sospese con



conseguente rimozione di ogni e qualsiasi sbarramento di cantiere e della relativa segnaletica (sempre che lo smantellamento del cantiere e la rimozione della segnaletica non costituisca un pericolo più grave per i lavoratori e l'utenza stradale); **d)** la gestione operativa degli interventi, consistente nella guida e nel controllo dell'esecuzione delle operazioni, deve essere effettuata da un preposto adeguatamente formato. La gestione operativa può anche essere effettuata da un responsabile non presente nella zona di intervento tramite centro radio o sala operativa.

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

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

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

b) Nelle lavorazioni: Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto; Scavo a sezione ristretta;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

RIFERIMENTI NORMATIVI:

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

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

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali; Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie; Rimozione delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali;



MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

RISCHIO: "Punture, tagli, abrasioni"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Realizzazione della carpenteria per platea di fondazione; Lavorazione e posa ferri di armatura per platea di fondazione;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

Ferri d'attesa. I ferri d'attesa delle strutture in c.a. devono essere protetti contro il contatto accidentale; la protezione può essere ottenuta attraverso la conformazione dei ferri o con l'apposizione di una copertura in materiale resistente.

Disarmo. Prima di permettere l'accesso alle zone in cui è stato effettuato il disarmo delle strutture si deve provvedere alla rimozione di tutti i chiodi e di tutte le punte.



RISCHIO: R.O.A. (operazioni di saldatura)

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Installazione apparecchiature e macchinari per impianto di depurazione;

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

Misure tecniche, organizzative e procedurali. Al fine di ridurre l'esposizione a radiazioni ottiche artificiali devono essere adottate le seguenti misure: **a)** durante le operazioni di saldatura devono essere adottati metodi di lavoro che comportano una minore esposizione alle radiazioni ottiche; **b)** devono essere applicate adeguate misure tecniche per ridurre l'emissione delle radiazioni ottiche, incluso, quando necessario, l'uso di dispositivi di sicurezza, schermatura o analoghi meccanismi di protezione della salute; **c)** devono essere predisposti opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature per le operazioni di saldatura, dei luoghi di lavoro e delle postazioni di lavoro; **d)** i luoghi e le postazioni di lavoro devono essere progettati al fine di ridurre l'esposizione alle radiazioni ottiche prodotte dalle operazioni di saldatura; **e)** la durata delle operazioni di saldatura deve essere ridotta al minimo possibile; **f)** i lavoratori devono avere la disponibilità di adeguati dispositivi di protezione individuale dalle radiazioni ottiche prodotte durante le operazioni di saldatura; **g)** i lavoratori devono avere la disponibilità delle istruzioni del fabbricante delle attrezzature utilizzate nelle operazioni di saldatura; **h)** le aree in cui si effettuano operazioni di saldatura devono essere indicate con un'apposita segnaletica e l'accesso alle stesse deve essere limitato.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

Devono essere forniti: **a)** schermo facciale; **b)** maschera con filtro specifico.



RISCHIO: Rumore

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Taglio di asfalto di carreggiata stradale; Realizzazione della carpenteria per platea di fondazione; Installazione apparecchiature e macchinari per impianto di depurazione;

Nelle macchine: Finitrice; Rullo compressore;

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 pozzetti d'ispezione e caditoie;

Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru; Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa; Escavatore; Autobetoniera; Autopompa per cls; 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.

RISCHIO: "Seppellimento, sprofondamento"

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto; Scavo a sezione ristretta;

PRESCRIZIONI ESECUTIVE:

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

Divieto di depositi sui bordi. E' vietato costituire depositi di materiali presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni del lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

RIFERIMENTI NORMATIVI:

D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 118; D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, Art. 120.



RISCHIO: Vibrazioni

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

a) Nelle lavorazioni: 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 TECNICHE E ORGANIZZATIVE:



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

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

b) Nelle macchine: Autocarro; Autocarro con gru; Autobetoniera; Autopompa per cls; 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.

c) Nelle macchine: Pala meccanica (minipala) con tagliasfalto con fresa; Escavatore; 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.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

d) Nelle macchine: Escavatore;

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

MISURE TECNICHE E ORGANIZZATIVE:

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

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

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

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE:

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

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Andatoie e Passerelle	Attrezzi manuali	Cannello per saldatura ossiacetilenica	Pompa a mano per disarmante	Ponte su cavalletti
				
Ponteggio metallico fisso	Saldatrice polifusione	Scala semplice	Sega circolare	Smerigliatrice angolare (flessibile)
				
Trancia-piegaferri	Trapano elettrico	Vibratore elettrico per calcestruzzo		

ANDATOIE E PASSERELLE

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

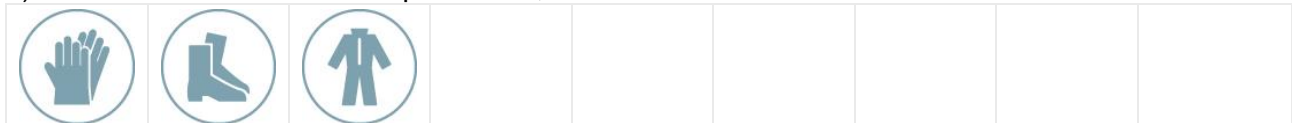
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore andatoie e passerelle;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

ATTREZZI MANUALI

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

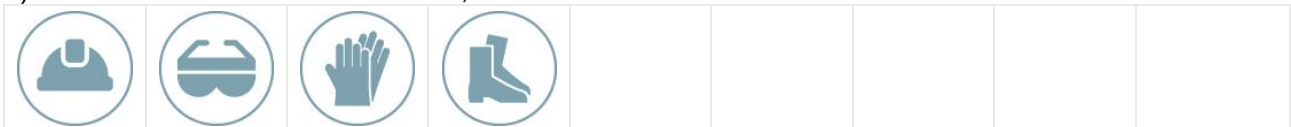


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

CANNELLO PER SALDATURA OSSIACETILENICA

Il cannello per saldatura ossiacetilenica è impiegato essenzialmente per operazioni di saldatura o taglio di parti metalliche.



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 2) Incendi, esplosioni;
- 3) Radiazioni non ionizzanti;
- 4) Rumore;
- 5) Urti, colpi, impatti, compressioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore cannello per saldatura ossiacetilenica;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

POMPA A MANO PER DISARMANTE

La pompa a mano è utilizzata per l'applicazione a spruzzo di disarmante.

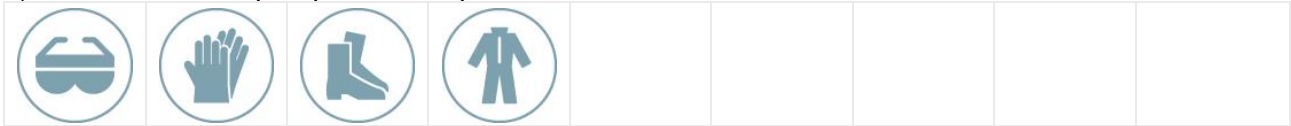
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Getti, schizzi;
- 2) Nebbie;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore pompa a mano per disarmante;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

PONTE SU CAVALLETTI

Il ponte su cavalletti è un'opera provvisoria costituita da un impalcato di assi in legno sostenuto da cavalletti.

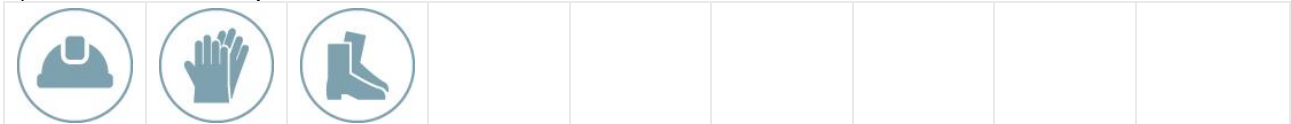
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Scivolamenti, cadute a livello;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponte su cavalletti;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

PONTEGGIO METALLICO FISSO

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

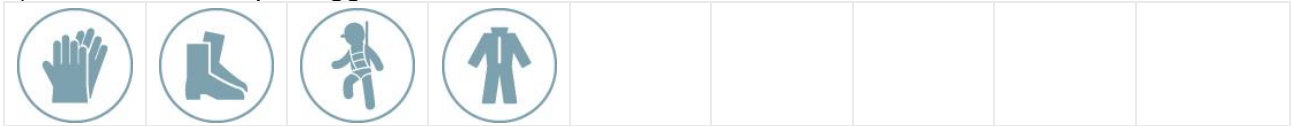


Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore ponteggio metallico fisso;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

SALDATRICE POLIFUSIONE

La saldatrice per polifusione è un utensile a resistenza per l'effettuazione di saldature di materiale plastico.



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Inalazione fumi, gas, vapori;
- 4) Punture, tagli, abrasioni;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore saldatrice polifusione;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

SCALA SEMPLICE

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



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

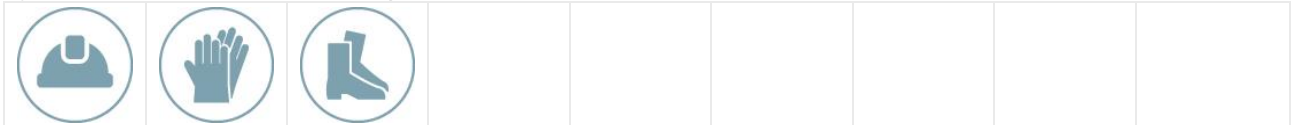
Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) Scala semplice: misure preventive e protettive;

PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

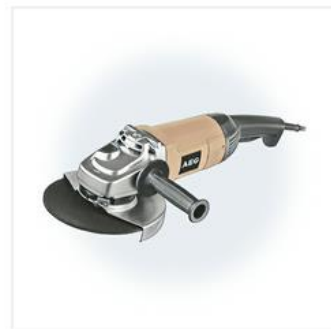


PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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.

TRANCIA-PIEGAFERRI

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



Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Cesoiamenti, stritolamenti;
- 3) Elettrocuzione;
- 4) Punture, tagli, abrasioni;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trancia-piegaferrì;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

TRAPANO ELETTRICO

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

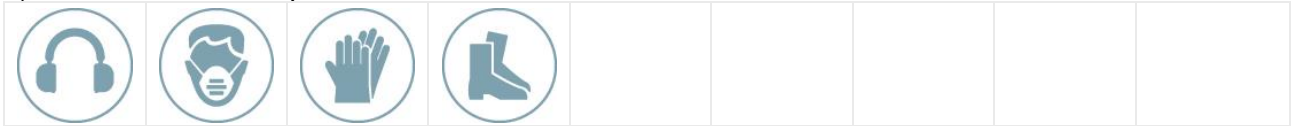
Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 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.

VIBRATORE ELETTRICO PER CALCESTRUZZO

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Rumore;
- 3) Vibrazioni;



Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore vibratore elettrico per calcestruzzo;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

				
Autobetoniera	Autocarro	Autocarro con gru	Autogru	Autopompa per cls
				
Escavatore	Finitrice	Pala meccanica (minipala) con tagliafalfo con fresa	Rullo compressore	

AUTOBETONIERA

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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



Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autobetoniera;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

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).

- 2) DPI: operatore autocarro;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

AUTOCARRO CON GRU

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



Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autocarro con gru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

AUTOGRU

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



Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autogru;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

AUTOPOMPA PER CLS

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



Rischi generati dall'uso della Macchina:

- 1) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- 2) Elettrocuzione;
- 3) Getti, schizzi;
- 4) Investimento, ribaltamento;
- 5) Rumore;
- 6) Scivolamenti, cadute a livello;
- 7) Vibrazioni;

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

1) DPI: operatore autopompa per cls;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

ESCAVATORE

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



Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore escavatore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

- 2) DPI: operatore escavatore;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

FINITRICE

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



Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore finitrice;



PRESCRIZIONI ORGANIZZATIVE:

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

(all'esterno della cabina).

PALA MECCANICA (MINIPALA) CON TAGLIASFALTO CON FRESA

La minipala con tagliafalato 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 tagliafalato 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).

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).

COORDINAMENTO GENERALE DEL PSC

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

1) Interferenza nel periodo dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo, e dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni SIGNIFICATIVO	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno:

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni SIGNIFICATIVO	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno:

2) Interferenza nel periodo dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo, e dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

a) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
d) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: POCO PROBABILE	Ent. danno: GRAVE
e) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
f) Urti, colpi, impatti, compressioni SIGNIFICATIVO	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno:

3) Interferenza nel periodo dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo, e dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Urti, colpi, impatti, compressioni | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: |
- SIGNIFICATIVO

4) Interferenza nel periodo dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo, e dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

- | | | |
|--|----------------------|-------------------|
| a) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| b) Inalazione polveri, fibre | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| c) Rumore | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: LIEVE |
| d) Caduta di materiale dall'alto o a livello | Prob: POCO PROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| e) Investimento, ribaltamento | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: GRAVE |
| f) Urti, colpi, impatti, compressioni | Prob: IMPROBABILE | Ent. danno: |
- SIGNIFICATIVO

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

5) Interferenza nel periodo dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo, e dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

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

SIGNIFICATIVO

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

6) Interferenza nel periodo dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo, e dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/02/2018 al 05/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

7) Interferenza nel periodo dal 07/02/2018 al 07/02/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 06/02/2018 al 07/02/2018 per 2 giorni lavorativi, e dal 07/02/2018 al 09/02/2018 per 3 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/02/2018 al 07/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto:

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

8) Interferenza nel periodo dal 19/02/2018 al 19/02/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Lavorazione e posa ferri di armatura per platea di fondazione
- Getto in calcestruzzo per platea di fondazione

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/02/2018 al 19/02/2018 per 3 giorni lavorativi, e dal 19/02/2018 al 19/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/02/2018 al 19/02/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Lavorazione e posa ferri di armatura per platea di fondazione:

a) Caduta di materiale dall'alto o a livello	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) Rumore	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
c) Investimento, ribaltamento	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: GRAVE
d) Urti, colpi, impatti, compressioni SIGNIFICATIVO	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno:

Getto in calcestruzzo per platea di fondazione:

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

9) Interferenza nel periodo dal 13/03/2018 al 13/03/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Scavo a sezione ristretta

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/03/2018 al 13/03/2018 per 2 giorni lavorativi, e dal 09/03/2018 al 21/03/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/03/2018 al 13/03/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento GRAVISSIMO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
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

10) Interferenza nel periodo dal 14/03/2018 al 16/03/2018 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Posa di conduttura fognaria in materie plastiche

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 06/03/2018 al 16/03/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 14/03/2018 al 26/03/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 14/03/2018 al 16/03/2018 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche:

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

11) Interferenza nel periodo dal 19/03/2018 al 21/03/2018 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Scavo a sezione ristretta
- Rinterro della condotta e getto misto cementato

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/03/2018 al 21/03/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 19/03/2018 al 29/03/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/03/2018 al 21/03/2018 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento GRAVISSIMO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
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

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

12) Interferenza nel periodo dal 22/03/2018 al 26/03/2018 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 14/03/2018 al 26/03/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 22/03/2018 al 04/04/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 22/03/2018 al 26/03/2018 per 3 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Posa di condotta fognaria in materie plastiche:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) 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

13) Interferenza nel periodo dal 05/04/2018 al 23/04/2018 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/04/2018 al 23/04/2018 per 4 giorni lavorativi, e dal 05/04/2018 al 24/04/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/04/2018 al 05/04/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 11/04/2018 al 11/04/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 17/04/2018 al 17/04/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 23/04/2018 al 23/04/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) 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

14) Interferenza nel periodo dal 11/04/2018 al 23/04/2018 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Posa di conduttura fognaria in materie plastiche

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/04/2018 al 23/04/2018 per 4 giorni lavorativi, e dal 11/04/2018 al 02/05/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/04/2018 al 11/04/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 17/04/2018 al 17/04/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 23/04/2018 al 23/04/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche:

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

15) Interferenza nel periodo dal 11/04/2018 al 24/04/2018 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Posa di conduttura fognaria in materie plastiche

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/04/2018 al 24/04/2018 per 8 giorni lavorativi, e dal 11/04/2018 al 02/05/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 11/04/2018 al 12/04/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 17/04/2018 al 18/04/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 23/04/2018 al 24/04/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche:

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

16) Interferenza nel periodo dal 13/04/2018 al 27/04/2018 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:
- Scavo a sezione ristretta
- Rinterro della condotta e getto misto cementato

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/04/2018 al 27/04/2018 per 8 giorni lavorativi, e dal 13/04/2018 al 04/05/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/04/2018 al 16/04/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 19/04/2018 al 20/04/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 26/04/2018 al 27/04/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento GRAVISSIMO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
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

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

17) Interferenza nel periodo dal 17/04/2018 al 24/04/2018 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/04/2018 al 24/04/2018 per 8 giorni lavorativi, e dal 17/04/2018 al 08/05/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/04/2018 al 18/04/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 23/04/2018 al 24/04/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

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

18) Interferenza nel periodo dal 17/04/2018 al 02/05/2018 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:
- Posa di conduttura fognaria in materie plastiche
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 11/04/2018 al 02/05/2018 per 8 giorni lavorativi, e dal 17/04/2018 al 08/05/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/04/2018 al 18/04/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 23/04/2018 al 24/04/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 30/04/2018 al 02/05/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche:

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

19) Interferenza nel periodo dal 17/04/2018 al 23/04/2018 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 05/04/2018 al 23/04/2018 per 4 giorni lavorativi, e dal 17/04/2018 al 08/05/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/04/2018 al 17/04/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 23/04/2018 al 23/04/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

20) Interferenza nel periodo dal 09/05/2018 al 25/05/2018 per un totale di 3 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/05/2018 al 25/05/2018 per 3 giorni lavorativi, e dal 09/05/2018 al 28/05/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 09/05/2018 al 09/05/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 17/05/2018 al 17/05/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 25/05/2018 al 25/05/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) 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

21) Interferenza nel periodo dal 17/05/2018 al 28/05/2018 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Rinterro della condotta e getto misto cementato

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/05/2018 al 28/05/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/05/2018 al 18/05/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 25/05/2018 al 28/05/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

22) Interferenza nel periodo dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:
- Rinterro della condotta e getto misto cementato
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/05/2018 al 18/05/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 25/05/2018 al 28/05/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 04/06/2018 al 05/06/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

23) Interferenza nel periodo dal 17/05/2018 al 28/05/2018 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/05/2018 al 28/05/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/05/2018 al 18/05/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 25/05/2018 al 28/05/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

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

24) Interferenza nel periodo dal 17/05/2018 al 25/05/2018 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/05/2018 al 25/05/2018 per 3 giorni lavorativi, e dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/05/2018 al 17/05/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 25/05/2018 al 25/05/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) 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

25) Interferenza nel periodo dal 17/05/2018 al 25/05/2018 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Rinterro della condotta e getto misto cementato

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/05/2018 al 25/05/2018 per 3 giorni lavorativi, e dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per 6 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 17/05/2018 al 17/05/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 25/05/2018 al 25/05/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

26) Interferenza nel periodo dal 25/05/2018 al 05/06/2018 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:
- Rinterro della condotta e getto misto cementato
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterra)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 25/05/2018 al 05/06/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/05/2018 al 28/05/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 04/06/2018 al 05/06/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterra):

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

27) Interferenza nel periodo dal 25/05/2018 al 28/05/2018 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- **Taglio di asfalto di carreggiata stradale**
- **Posa di conduttura fognaria in materie plastiche (fuoriterra)**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/05/2018 al 28/05/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 25/05/2018 al 05/06/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/05/2018 al 28/05/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche (fuoriterra):

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

28) Interferenza nel periodo dal 25/05/2018 al 05/06/2018 per un totale di 4 giorni lavorativi. Fasi:
- **Formazione di manto di usura e collegamento**
- **Posa di conduttura fognaria in materie plastiche (fuoriterra)**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 17/05/2018 al 05/06/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 25/05/2018 al 05/06/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/05/2018 al 28/05/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 04/06/2018 al 05/06/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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 conduttura fognaria in materie plastiche (fuoriterra):

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

29) Interferenza nel periodo dal 25/05/2018 al 25/05/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- **Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali**
- **Posa di conduttura fognaria in materie plastiche (fuoriterra)**

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 09/05/2018 al 25/05/2018 per 3 giorni lavorativi, e dal 25/05/2018 al 05/06/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/05/2018 al 25/05/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche (fuoriterra):

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

30) Interferenza nel periodo dal 29/05/2018 al 30/05/2018 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Scavo a sezione ristretta
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterra)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 11/05/2018 al 30/05/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 25/05/2018 al 05/06/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 29/05/2018 al 30/05/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento GRAVISSIMO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
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 condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterra):

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

31) Interferenza nel periodo dal 31/05/2018 al 01/06/2018 per un totale di 2 giorni lavorativi. Fasi:
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterra)

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 15/05/2018 al 01/06/2018 per 6 giorni lavorativi, e dal 25/05/2018 al 05/06/2018 per 8 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 31/05/2018 al 01/06/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Posa di condotta fognaria in materie plastiche:

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

Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterra):

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

32) Interferenza nel periodo dal 03/09/2018 al 20/12/2018 per un totale di 10 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 03/09/2018 al 20/12/2018 per 10 giorni lavorativi, e dal 03/09/2018 al 27/12/2018 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/09/2018 al 04/09/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 01/10/2018 al 02/10/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 29/10/2018 al 30/10/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 27/11/2018 al 28/11/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 19/12/2018 al 20/12/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) 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

33) Interferenza nel periodo dal 07/09/2018 al 27/12/2018 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Scavo a sezione ristretta

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 03/09/2018 al 27/12/2018 per 25 giorni lavorativi, e dal 07/09/2018 al 03/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 07/09/2018 al 07/09/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 05/10/2018 al 05/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 05/11/2018 al 05/11/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 03/12/2018 al 03/12/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 27/12/2018 al 27/12/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento GRAVISSIMO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
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

34) Interferenza nel periodo dal 13/09/2018 al 03/01/2019 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche
- Scavo a sezione ristretta

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 13/09/2018 al 09/01/2019 per 25 giorni lavorativi, e dal 07/09/2018 al 03/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 13/09/2018 al 13/09/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 11/10/2018 al 11/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 09/11/2018 al 09/11/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 07/12/2018 al 07/12/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 03/01/2019 al 03/01/2019 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Posa di condotta fognaria in materie plastiche:

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

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento GRAVISSIMO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
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

35) Interferenza nel periodo dal 19/09/2018 al 09/01/2019 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche
- Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 13/09/2018 al 09/01/2019 per 25 giorni lavorativi, e dal 19/09/2018 al 15/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/09/2018 al 19/09/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 17/10/2018 al 17/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 15/11/2018 al 15/11/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 13/12/2018 al 13/12/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 09/01/2019 al 09/01/2019 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Posa di condotta fognaria in materie plastiche:

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

Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| 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 |

36) Interferenza nel periodo dal 25/09/2018 al 15/01/2019 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:
- Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie
- Rinterro della condotta e getto misto cementato

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 19/09/2018 al 15/01/2019 per 25 giorni lavorativi, e dal 25/09/2018 al 21/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 25/09/2018 al 25/09/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 23/10/2018 al 23/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 21/11/2018 al 21/11/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 19/12/2018 al 19/12/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 15/01/2019 al 15/01/2019 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie:

- | | | |
|--|-------------------|-------------------|
| 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 |

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

37) Interferenza nel periodo dal 01/10/2018 al 27/12/2018 per un totale di 16 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 03/09/2018 al 27/12/2018 per 25 giorni lavorativi, e dal 01/10/2018 al 25/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 01/10/2018 al 05/10/2018 per 5 giorni lavorativi, dal 29/10/2018 al 05/11/2018 per 5 giorni lavorativi, dal 27/11/2018 al 03/12/2018 per 5 giorni lavorativi, dal 27/12/2018 al 27/12/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

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

38) Interferenza nel periodo dal 01/10/2018 al 28/11/2018 per un totale di 6 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 03/09/2018 al 20/12/2018 per 10 giorni lavorativi, e dal 01/10/2018 al 25/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 01/10/2018 al 02/10/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 29/10/2018 al 30/10/2018 per 2 giorni lavorativi, dal 27/11/2018 al 28/11/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) 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

39) Interferenza nel periodo dal 01/10/2018 al 27/12/2018 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale
- Rinterro della condotta e getto misto cementato

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 03/09/2018 al 27/12/2018 per 25 giorni lavorativi, e dal 25/09/2018 al 21/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 01/10/2018 al 01/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 29/10/2018 al 29/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 27/11/2018 al 27/11/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 19/12/2018 al 27/12/2018 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

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

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

40) Interferenza nel periodo dal 01/10/2018 al 20/12/2018 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Rinterro della condotta e getto misto cementato

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 03/09/2018 al 20/12/2018 per 10 giorni lavorativi, e dal 25/09/2018 al 21/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 01/10/2018 al 01/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 29/10/2018 al 29/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 27/11/2018 al 27/11/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 19/12/2018 al 20/12/2018 per 2 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

41) Interferenza nel periodo dal 01/10/2018 al 21/01/2019 per un totale di 5 giorni lavorativi. Fasi:
- Rinterro della condotta e getto misto cementato
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 25/09/2018 al 21/01/2019 per 25 giorni lavorativi, e dal 01/10/2018 al 25/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 01/10/2018 al 01/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 29/10/2018 al 29/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 27/11/2018 al 27/11/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 27/12/2018 al 27/12/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 21/01/2019 al 21/01/2019 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

42) Interferenza nel periodo dal 05/10/2018 al 03/01/2019 per un totale di 8 giorni lavorativi. Fasi:
- Scavo a sezione ristretta
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/09/2018 al 03/01/2019 per 25 giorni lavorativi, e dal 01/10/2018 al 25/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 05/10/2018 al 05/10/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 05/11/2018 al 05/11/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 03/12/2018 al 03/12/2018 per 1 giorno lavorativo, dal 27/12/2018 al 03/01/2019 per 5 giorni lavorativi.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento GRAVISSIMO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
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

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

43) Interferenza nel periodo dal 19/12/2018 al 19/12/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 03/09/2018 al 20/12/2018 per 10 giorni lavorativi, e dal 19/09/2018 al 15/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/12/2018 al 19/12/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie:

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

44) Interferenza nel periodo dal 19/12/2018 al 19/12/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie
- Taglio di asfalto di carreggiata stradale

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 19/09/2018 al 15/01/2019 per 25 giorni lavorativi, e dal 03/09/2018 al 27/12/2018 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 19/12/2018 al 19/12/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie:

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

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

45) Interferenza nel periodo dal 27/12/2018 al 27/12/2018 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Scavo a sezione ristretta
- Rinterro della condotta e getto misto cementato

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 07/09/2018 al 03/01/2019 per 25 giorni lavorativi, e dal 25/09/2018 al 21/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 27/12/2018 al 27/12/2018 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Scavo a sezione ristretta:

a) Investimento, ribaltamento GRAVISSIMO	Prob: PROBABILE	Ent. danno:
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

Rinterro della condotta e getto misto cementato:

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

46) Interferenza nel periodo dal 03/01/2019 al 03/01/2019 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Posa di condotta fognaria in materie plastiche
- Formazione di manto di usura e collegamento

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 13/09/2018 al 09/01/2019 per 25 giorni lavorativi, e dal 01/10/2018 al 25/01/2019 per 25 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 03/01/2019 al 03/01/2019 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Posa di condotta fognaria in materie plastiche:

a) Inalazione polveri, fibre	Prob: IMPROBABILE	Ent. danno: LIEVE
b) 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

47) Interferenza nel periodo dal 29/01/2019 al 29/01/2019 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Rimozione di servizi igienico-assistenziali del cantiere
- Rimozione di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 28/01/2019 al 29/01/2019 per 2 giorni lavorativi, e dal 29/01/2019 al 30/01/2019 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 29/01/2019 al 29/01/2019 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione di servizi igienico-assistenziali del cantiere:

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

SIGNIFICATIVO

Rimozione di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

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

SIGNIFICATIVO

48) Interferenza nel periodo dal 30/01/2019 al 30/01/2019 per un totale di 1 giorno lavorativo. Fasi:
- Rimozione delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali
- Rimozione di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi

Le lavorazioni su elencate sono eseguite rispettivamente dal 30/01/2019 al 30/01/2019 per 1 giorno lavorativo, e dal 29/01/2019 al 30/01/2019 per 2 giorni lavorativi.

Dette lavorazioni interferiscono fra loro per i seguenti periodi: dal 30/01/2019 al 30/01/2019 per 1 giorno lavorativo.

Coordinamento:

a) Le attività interferenti saranno opportunamente distanziate spazialmente.

Rischi Trasmissibili:

Rimozione delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali:

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

Rimozione di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi:

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

SIGNIFICATIVO

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

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

Impianto elettrico di cantiere

L'impianto elettrico del cantiere dovrà essere realizzato a cura dell'Appaltatore, che ne potrà concedere l'uso anche alle imprese subappaltatrici, secondo le seguenti regole :

- Sia l'Appaltatore, sia gli altri soggetti interessati dovranno indicare l'uso comune dell'impianto elettrico all'interno del loro Piano Operativo di Sicurezza.
- All'atto dell'ingresso in cantiere di un nuovo subappaltatore (o lavoratore autonomo in subappalto), il capo cantiere delle opere edili al grezzo dovrà fornire al capo squadra del subappaltatore tutte le informazioni disponibili circa l'impianto elettrico del cantiere. Insieme dovranno compiere un'attenta verifica dello stato e delle condizioni dell'impianto, con particolare attenzione alla presenza ed all'efficienza delle dotazioni di sicurezza, emettendo ed allegando ai propri Piani Operativi di Sicurezza apposito verbale
- All'atto dell'ingresso in cantiere di un nuovo subappaltatore, il capo cantiere dovrà verificare che le attrezzature ed conduttori che il subappaltatore intende collegare siano del tutto rispondenti alle normative. Si dovrà fare particolare attenzione alla presenza dei regolari collegamenti di terra (ovvero del doppio isolamento), al tipo delle spine che si intendono utilizzare, ai gradi di protezione all'acqua ed in generale allo stato di conservazione delle attrezzature. Al capo cantiere è data facoltà di rifiutare l'allacciamento di qualunque attrezzatura non ritenga sicura o regolare.
- Al termine di ogni giornata lavorativa, il capo cantiere, insieme ai capi squadra delle imprese presenti in cantiere dovranno comunque compiere un controllo dell'impianto allo scopo di verificarne lo stato e di riscontrare la presenza di eventuali anomalie o danneggiamenti.
- Il capo cantiere deve sorvegliare con attenzione il personale proprio e quello dei propri subappaltatori, in modo da reprimere ogni comportamento che porti alla rimozione di protezioni od all'esecuzione di collegamenti irregolari.
- Se un capo squadra riscontra anomalie elettriche di rilevanza tale da costituire potenziale pericolo, deve immediatamente azionare gli interruttori di sicurezza disattivando l'impianto ed avvertire il capo cantiere, che deve prontamente fare eliminare le carenze. Fino a quando le carenze non siano del tutto eliminate, non si deve riattivare l'impianto.
- Qualora il capo cantiere, avvertito da altri o nel corso della sua opera di sorveglianza, riscontri la presenza di collegamenti irregolari o di collegamenti di attrezzature irregolari deve immediatamente interrompere il collegamento azionando gli interruttori dei quadretti ed avvertire il capo squadra del subappaltatore, sotto la competenza del quale ricadono le attrezzature non a norma. Questi deve immediatamente provvedere ad allontanare, ovvero rendere sicura l'attrezzatura.

Collegamenti elettrici, prolunghe a materiali simili di proprietà dell'Appaltatore o di un subappaltatore, non devono essere usati per nessuna ragione da soggetti diversi dall'impresa proprietaria.

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.)

Coordinamento e reciproca informazione

L'appalto oggetto del presente Piano prevede la presenza nel cantiere un solo Appaltatore con i suoi subappaltatori. L'Appaltatore dovrà perciò curare il coordinamento fra il proprio personale e quello dei propri subappaltatori. In particolare, tutti i subappaltatori, compresi i lavoratori autonomi, dovranno ricevere dall'Appaltatore, copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento e delle sue modifiche successive. Per ogni subappaltatore l'Appaltatore dovrà consegnare al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori almeno quindici giorni prima dell'inizio delle rispettive lavorazioni, contestualmente al Piano Operativo di Sicurezza del subappaltatore, una dichiarazione firmata dal legale rappresentante del subappaltatore che attesti di avere ricevuto ed esaminato attentamente il Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Per ogni lavoratore autonomo in subappalto l'Appaltatore dovrà consegnare al Coordinatore per l'Esecuzione dei Lavori almeno quindici giorni prima dell'inizio delle relative lavorazioni, una dichiarazione, nella quale lo stesso attesti di avere preso atto delle disposizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento e nella quale annoti le sue eventuali proposte di modifica. Entro dieci giorni dalla consegna in cantiere o dall'invio all'Appaltatore di documenti riportanti modifiche significative al vigente Piano di Sicurezza e Coordinamento, l'Appaltatore dovrà consegnare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori una dichiarazione scritta dei legali rappresentanti di tutte le aziende subappaltatrici fino a quel momento selezionate, che attesti di avere ricevuto ed esaminato attentamente i documenti.

Durante il corso dei lavori l'Appaltatore dovrà curare, anche attraverso i propri dirigenti e preposti, la trasmissione delle informazioni circa le misure di sicurezza e le disposizioni organizzative adottate in seguito all'attività del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ai subappaltatori, verificando con attenzione che tutto il personale in cantiere sia puntualmente informato a riguardo. Nel caso in cui siano operative contemporaneamente in cantiere diverse aziende subappaltatrici, l'Appaltatore dovrà trasmettere ad ognuno dei subappaltatori anche i piani operativi di sicurezza degli altri.

Il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, al termine di ognuna delle sue visite redigerà un verbale di visita, che il rappresentante in cantiere dell'Appaltatore è tenuto a siglare per ricevuta.

Un resoconto della visita sarà poi inviato all'Appaltatore, al Direttore dei lavori ed alla Società Committente a mezzo telefax. Pertanto è necessario che l'Appaltatore, all'atto della redazione del proprio Piano Operativo di Sicurezza, comunichi un numero telefax al quale inviare le comunicazioni. L'apparecchio relativo dovrà essere programmato in modo da ricevere con puntualità i messaggi inviati. L'apparecchio dovrà anche essere programmato in modo da trasmettere correttamente il messaggio di ricevimento completo di tutti i dati (numero, data ed ora), che dovranno corrispondere a quelli reali.

Prima della completa conclusione dei lavori, all'interno dei locali del fabbricato, saranno eseguite le opere di pulizia dei locali e di installazione di arredi fissi e mobili. Prima dell'esecuzione di queste opere, che non fanno parte dell'appalto, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori organizzerà una riunione di coordinamento alla quale saranno chiamati a partecipare i responsabili del cantiere, assieme ai responsabili delle imprese incaricate delle pulizie e del montaggio degli arredi, allo scopo di definire nel dettaglio le misure di coordinamento da adottarsi.

Durante le sue visite in cantiere, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori verificherà l'attuazione di quanto sopra.

Consultazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza

Prima dell'accettazione del piano di sicurezza e di coordinamento e delle modifiche significative apportate allo stesso, il datore di lavoro di ciascuna impresa esecutrice consulta il rappresentante per la sicurezza e gli fornisce eventuali chiarimenti sul contenuto del piano. Il rappresentante per la sicurezza può formulare proposte al riguardo. Allegata al Piano Operativo di Sicurezza, l'Appaltatore dovrà produrre una dichiarazione scritta del proprio rappresentante per la sicurezza dei lavoratori, che confermi l'avvenuto adempimento dell'obbligo di cui al D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

In caso di lavori subappaltati, non meno di dieci giorni prima dell'inizio delle relative lavorazioni, l'Appaltatore dovrà consegnare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori una dichiarazione scritta del rappresentante per la sicurezza del subappaltatore, che confermi l'avvenuto adempimento dell'obbligo di cui al D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

Entro dieci giorni dalla consegna in cantiere o dall'invio all'Appaltatore di documenti riportanti modifiche significative al vigente Piano di Sicurezza e Coordinamento, l'Appaltatore dovrà consegnare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori una dichiarazione scritta del rappresentante per la sicurezza della propria azienda e di quelli di tutte le aziende subappaltatrici fino a quel momento selezionate, che confermi l'avvenuto adempimento dell'obbligo di cui al D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

Nel caso in cui il rappresentante per la sicurezza dell'Appaltatore, o di uno dei subappaltatori, formuli proposte di integrazione o modifica al Piano di Sicurezza e Coordinamento od a documenti riportanti modifiche significative allo

stesso, l'Appaltatore è tenuto a trasmetterle per iscritto al coordinatore per l'esecuzione dei lavori prima della data prevista per l'inizio delle opere relative.

Procedure complementari e di dettaglio da esplicitare nei Piani Operativi di Sicurezza.

Il Piano Operativo di Sicurezza dovrà contenere il nominativo ed il recapito del rappresentante per la sicurezza dei lavoratori, nonché l'indicazione delle modalità usate per la designazione. Il Piano Operativo di Sicurezza dovrà essere controfirmato per presa visione ed accettazione dal rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Informazione, formazione e consultazione dei lavoratori

I lavoratori presenti in cantiere, dovranno essere stati informati e formati sui rischi ai quali sono esposti nello svolgimento della mansione nello specifico cantiere, nonché sul significato della segnaletica di sicurezza utilizzata in cantiere. Le imprese che opereranno in cantiere dovranno tenere a disposizione del CE un attestato o dichiarazione del datore di lavoro circa l'avvenuta informazione e formazione in accordo con il D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81.

I lavoratori addetti all'utilizzo di particolari attrezzature dovranno essere adeguatamente addestrati alla specifica attività. Gli addetti all'antincendio e al pronto soccorso dovranno aver seguito un apposito corso di formazione. Nelle tabelle seguente sono riportati sinteticamente i contenuti minimi dell'informazione e della formazione del personale.

Formazione			
Mansioni coinvolte	Contenuti minimi della formazione	Modalità d'erogazione consigliata	Modalità di verifica consigliata
Preposti di cantiere	Normativa di sicurezza Rischi di cantiere e relative misure Gestione del cantiere in sicurezza Uso in sicurezza di macchine e attrezzature di cantiere Uso dei DPI Segnaletica di sicurezza Uso delle sostanze pericolose	Corso per preposti (capo cantiere, ecc.)	Riunioni periodiche con RSPP aziendale
Lavoratori	Rischi di cantiere e relative misure Segnaletica di sicurezza Uso in sicurezza di macchine attrezzature di cantiere Uso dei DPI	Corso di formazione di base per la sicurezza in edilizia della durata di 8/16 ore	Riunioni periodiche con RSPP aziendale
Informazione			
Mansioni coinvolte	Contenuti minimi della formazione	Modalità d'erogazione consigliata	Modalità di verifica consigliata
TUTTE	Contenuti PSC Contenuti POS Rischi e misure di sicurezza per interferenze lavorative	Riunione preliminare Esame contenuti PSC Esame contenuti del POS	Confronto giornaliero con il responsabile di cantiere
Sub-appaltatori e fornitori	PSC POS Rischi di cantiere	Consegna/messa a disposizione dei documenti per la sicurezza	Verifiche del responsabile di cantiere

Riunioni di coordinamento

Come già detto in vari punti della relazione, durante tutto l'arco dei lavori sono previste riunioni specifiche di coordinamento, necessarie pianificare nel dettaglio le varie fasi di lavoro in rapporto alla sicurezza di cantiere. Salvo ulteriori necessità che si manifesteranno in corso d'opera, sono previsti almeno i seguenti incontri:

- Consegna lavori; n.1 riunione
- Opere edili e complementari; n.1 riunione
- Impianti; n.1 riunione
- Finiture; n.1 riunione

Alle varie riunioni, il Coordinatore in fase di esecuzione, convocherà le maestranze direttamente interessate alla specifica fase di lavoro.

Il computo metrico degli oneri della sicurezza, oltre a contenere i costi delle riunioni suddette, prevede un ulteriore importo per eventuali altri incontri che si rendessero necessari.

DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEGLI RLS

In questa sezione sono individuate le procedure e la documentazione da fornire affinché ogni Datore di Lavoro possa attestare l'avvenuta consultazione del RLS prima dell'accettazione del PSC o in caso di eventuali modifiche significative apportate allo stesso.

Evidenza della consultazione:

Riunione di coordinamento tra RLS;

Riunione di coordinamento tra RLS e CSE.

Consultazione

La consultazione e partecipazione dei lavoratori, per il tramite dei RLS, è necessaria per evitare i rischi dovuti a carenze di informazione e conseguentemente di collaborazione tra i soggetti di area operativa.

L'RLS deve essere consultato preventivamente in merito al PSC (prima della sua accettazione) e al POS (prima della consegna al CSE o all'impresa affidataria) nonché sulle loro eventuali modifiche significative, affinché possa formulare proposte al riguardo. I datori di lavoro delle imprese esecutrici forniscono al RLS informazioni e chiarimenti sui successivi piani, che devono essergli messi a disposizione almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.

Coordinamento rls

Il coordinamento tra gli RLS, finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere, deve essere curato dal CSE.

A tal fine può essere necessario costituire una unità di coordinamento di cantiere che riunisca periodicamente i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il Coordinamento degli RLS delle imprese è demandato, secondo il CCNL, al RLS dell'impresa affidataria o appaltatrice.

ORGANIZZAZIONE SERVIZIO DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

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

PRONTO SOCCORSO - ANTINCENDIO – EMERGENZA

Di seguito è indicata la organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori, anche nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché organizzato dal committente o dal responsabile del procedimento:

Antincendio

I datori di lavoro delle imprese esecutrici di dette lavorazioni dovranno produrre la valutazione del rischio incendio. All'esito della valutazione dei rischi d'incendio e sulla base del piano di emergenza, qualora previsto, ciascun datore di lavoro dovrà designare uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e comunque di gestione delle emergenze.

Il Documento Valutazione dei rischi di incendio dovrà essere portato a conoscenza di tutto il personale presente in cantiere.

I lavoratori "incaricati" dovranno essere adeguatamente formati, con formazione comprovata da idoneo attestato di frequenza a corso il cui programma sia conforme ai contenuti previsti dalla legge

In relazione a quanto potrà emergere dal Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi del D.Lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 delle singole imprese esecutrici e quindi dai rispettivi Piani Operativi di sicurezza, potrà elaborarsi in fase esecutiva una specifica Valutazione dei rischi di incendio per le attività e zone di lavoro del cantiere.

In questa fase progettuale si individuano comunque alcuni provvedimenti da adottare che sono di seguito sinteticamente riportati :

I rischi di incendio ed esplosione si manifestano in cantiere in occasione delle esecuzione di lavorazioni con fiamme libere e/o con materiali ad alta temperatura. Inoltre bisogna considerare i rischi, per quanto più ridotti generati dalla presenza delle macchine operatrici, degli autocarri e di altre attrezzature dotate di motori. Infine deve essere considerato il rischio generato dalla possibilità di guasti all'impianto elettrico del cantiere.

In generale, a scopo preventivo, dovranno essere attuate le seguenti misure :

- Si dovranno utilizzare solo quantitativi strettamente necessari all'uso giornaliero di sostanze infiammabili, le quantità in eccesso dovranno essere depositate in locale isolato e ben ventilato,
- Si dovranno eliminare giornalmente gli scarti infiammabili delle lavorazioni;
- Si dovrà verificare, alla fine della giornata lavorativa, che non vi siano attrezzature in tensione;
- Si dovrà verificare, alla fine della giornata lavorativa, che non vi siano fiamme libere;
- Si dovrà verificare, alla fine della giornata lavorativa, lo stato dell'impianto elettrico;
- Prima di utilizzare fiamme libere o effettuare saldature ci si dovrà accertare che non vi siano materiali combustibili, che possano essere raggiunti dalla fiamma o dalle scintille.

Riguardo all'esecuzione di particolari lavorazioni, dovranno essere attuate le seguenti misure :

Lavorazioni con uso della bombola di gas (impermeabilizzazioni, posa tubi in pvc, etc.).

- L'Appaltatore deve assicurarsi sull'efficienza del polmone montato sulla bombola, con verifiche almeno quotidiane.
- Gli operatori addetti alle singole lavorazioni devono essere scelti sulla base dell'esperienza e della formazione ricevuta sull'uso delle macchine, delle attrezzature e degli impianti.
- Si deve evitare di lasciare la bombola esposta ai raggi del sole e/o in vicinanza di altre fonti di calore.
- Per ogni interruzione dell'attività di saldatura, si deve provvedere allo spegnimento della fiamma ed alla chiusura del polmone.

Lavorazioni con uso del cannello e delle bombole (opere di saldatura, opere da fabbro, posa di tubazioni, etc.).

- L'Appaltatore deve assicurarsi sull'efficienza del cannello e delle bombole montato sulla bombola, con verifiche almeno quotidiane.
- Gli operatori addetti alle singole lavorazioni devono essere scelti sulla base dell'esperienza e della formazione ricevuta sull'uso delle macchine, delle attrezzature e degli impianti.
- Le bombole devono essere sempre mantenute vincolate sull'apposito carrello o comunque saldamente assicurate, in modo da evitarne il ribaltamento.
- Si deve evitare di lasciare le bombole esposte ai raggi del sole e/o in vicinanza di altre fonti di calore.
- Si deve evitare nel modo più assoluto di spostare le bombole senza l'autorizzazione del capo cantiere.
- Per ogni interruzione dell'attività di saldatura, si deve provvedere allo spegnimento della fiamma ed alla chiusura delle valvole delle bombole.

In funzione della presenza di materiali, attrezzature o lavorazioni a rischio di incendio il cantiere sarà comunque dotato di un congruo numero di estintori di idonea categoria, dislocati nei punti ritenuti a rischio. La presenza degli estintori - dei quali di seguito si indicano le caratteristiche - sarà segnalata con apposita cartellonistica come indicato nel paragrafo "Segnaletica di sicurezza".

Dovrà essere tenuto all'interno dell'ufficio del cantiere, a cura dell'Appaltatore, un estintore a polvere chimica. Sulla porta del locale dovrà essere esposta la segnaletica riportante il pittogramma dell'estintore. Gli estintori non dovranno mai essere cambiati di posto e dovranno essere sostituiti immediatamente in caso di utilizzo, anche parziale.

Dovranno inoltre essere presenti ai vari piani del fabbricato ed in prossimità del deposito materiali infiammabili altri estintori così come indicato sugli elaborati grafici.

Dovranno essere installati estintori ad anidride carbonica presso la cabina elettrica e presso i quadri elettrici principali.

All'atto dell'ingresso in cantiere di un nuovo subappaltatore, il capo cantiere dovrà fornire al capo squadra della nuova impresa esecutrice tutte le informazioni disponibili circa il luogo dove sono custoditi gli estintori e circa le relative istruzioni per l'utilizzo.

In ogni momento in cui sia presente personale in cantiere, gli estintori devono essere disponibili ed accessibili da parte del personale.

Durante l'esecuzione di lavorazioni con fiamma libera, o comunque con materiali ad alta temperatura, un estintore dovrà essere posizionato nell'area di lavoro a portata di mano degli addetti alla lavorazione.

Si sottolinea inoltre la presenza di una rete di antincendio funzionante a protezione del fabbricato composta da naspi interni collegati alla centrale antincendio dell'ospedale dotato di vasca di accumulo per la riserva idrica.

Presidi antincendio					
Tipologia	Peso (Kg)	Classe (A,B,C)	Capacità estinguente	N.	Ubicazione
<input type="checkbox"/> Estintore portatile a polvere	6	AB	34-234	1	Vedi planimetrie
<input type="checkbox"/> Estintore portatile a CO ₂	5	BC	89	0	//

Emergenza

Si forniscono le procedure comportamentali da seguire in caso di pericolo grave ed immediato, consistenti essenzialmente nelle designazioni ed assegnazione dei compiti da svolgere in caso di emergenza e in controlli preventivi.

Il personale operante nel cantiere dovrà conoscere le procedure e gli incarichi a ciascuno assegnati per comportarsi positivamente al verificarsi di una emergenza.

Servizio di gestione delle emergenze

Il coordinamento nel dettaglio del servizio di gestione delle emergenze, giorno per giorno, si intende affidato all'Appaltatore.

Viene identificato come luogo sicuro, cioè come luogo in cui un'eventuale emergenza non può arrivare, lo spazio adiacente all'accesso carrabile all'area del cantiere. In caso di allarme, che sarà dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori si dovranno ritrovare in questo spazio, dove il capo cantiere dovrà procedere al censimento delle persone, affinché si possa verificare l'assenza di qualche lavoratore.

L'allarme dovrà essere eventualmente esteso anche al personale presente nei cantieri limitrofi, alle persone presenti all'interno dell'esistente struttura ospedaliera e, quando presenti, anche alle persone addette alle pulizie ed al montaggio degli arredi e delle attrezzature.

L'eventuale chiamata ai Vigili del Fuoco deve essere effettuata esclusivamente dal capo cantiere o da un suo delegato che dovrà provvedere a fornire loro tutte le indicazioni necessarie per focalizzare il tipo di intervento necessario.

Gli incaricati alla gestione dell'emergenza intanto dovranno provvedere a prendere gli estintori o gli altri presidi necessari e a provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta.

Fino a quando non sia stato precisato che l'emergenza è rientrata tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o coadiuvare gli addetti all'emergenza nel caso in cui siano gli stessi a chiederlo.

L'Appaltatore, all'interno del proprio Piano Operativo di Sicurezza dovrà fornire tutte le necessarie informazioni relative alla situazione delle sostanze infiammabili e alla personale dotazione di estintori.

In nessun caso dovrà essere intralciato o impedito l'esodo del personale e dei pazienti dall'interno del fabbricato per mezzo delle vie di esodo precedentemente descritte ed indicate sugli elaborati grafici. Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere concordata una procedura di emergenza ed evacuazione tra l'appaltatore e il Servizio Prevenzione e Protezione dell'ospedale.

Il capo cantiere, giornalmente, verificherà che i luoghi di lavoro, le attrezzature, la segnaletica rimangano corrispondenti alla normativa vigente, segnalando le anomalie e provvedendo alla sostituzione, adeguamento e posizionamento degli apprestamenti di sicurezza.

Attuazione delle misure di sicurezza

Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Esecuzione dei Lavori, prima dell'inizio dei singoli lavori, allegherà al presente Piano un elaborato, via via aggiornato, con i nominativi delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi tenuti ad attivare le varie misure sopra previste. Prima della produzione del relativo documento, valgono comunque le prescrizioni contenute nel presente Piano.

Il Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Esecuzione dei Lavori, previa consultazione dell'Appaltatore, indicherà anche la relativa cronologia di attuazione e le modalità di verifica.

Verifiche periodiche

Il Coordinatore in fase di esecuzione, insieme con il responsabile dell'impresa, verificano con cadenza regolare stabilita in relazione alla caratteristiche del cantiere, la presenza e il corretto funzionamento degli apprestamenti di sicurezza, la loro giusta collocazione e segnalazione nonché il verificarsi di potenziali rischi: a titolo non esaustivo si controllerà:

1. Il corretto stoccaggio dei materiali infiammabili e di materiali pericolosi;
2. La presenza della segnaletica indicante le zone di stoccaggio degli infiammabili e di materiali pericolosi;
3. La presenza e la visibilità dei mezzi di estinzione del fuoco;
4. La presenza e la visibilità della cassetta di pronto soccorso e dell'eventuale infermeria;
5. L'integrità e il corretto utilizzo delle opere provvisorie (impalcati, gru, ecc.);
6. La corretta installazione della apparecchiature elettriche e la relativa funzionalità;
7. Il funzionamento del sistema di disattivazione di impianti o attrezzature elettriche;
8. La funzionalità delle valvole di intercettazione del gas (se presenti);
9. La corrispondenza di attrezzature, macchine, impianti depositi con il lay out di cantiere.

PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Procedure impartite a tutti i lavoratori

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, malore) l'operaio dovrà:

- Intervenire sulle cause che l'hanno prodotto in modo che non si aggravi il danno e/o non coinvolga altre persone e comunque proteggere se stesso;
- chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà la chiamata ai soccorsi esterni con utilizzo delle linee telefoniche fisse collocate ad ogni piano.
- solo in assenza dell'addetto all'emergenza l'operaio potrà direttamente attivare la procedura sotto elencata.

CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI

In caso d'incendio

- Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà:
 - indirizzo e telefono del cantiere;
 - informazioni sull'incendio
 - informazioni sulle persone coinvolte e il loro stato.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere.

Infortuni o malori

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà:
 - cognome e nome;
 - indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci;
 - informazioni sul tipo di incidente e descrizione sintetica della situazione
 - informazioni sulle persone coinvolte e il loro stato
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere.

Regole di comportamento:

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio etc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarci che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

Procedure impartite agli addetti al primo soccorso

1. Approccio all'infortunato
2. Proteggere se stessi
3. Proteggere l'infortunato
4. Procedure di attivazione del soccorso esterno

Affiggere la scheda in prossimità dei telefoni fissi o dei presidi di primo soccorso

Procedure di Primo Soccorso:

Poiché nelle emergenze è essenziale non perdere tempo, è fondamentale conoscere alcune semplici misure che consentano di agire adeguatamente e con tempestività:

1. garantire l'evidenza del numero di chiamata del Pronto Soccorso, V.V.F.F., negli uffici (scheda "numeri utili");
2. predisporre indicazioni chiare e complete per permettere ai soccorsi di raggiungere il luogo dell'incidente (indirizzo, telefono, strada più breve, punti di riferimento);
3. cercare di fornire già al momento del primo contatto con i soccorritori, un'idea abbastanza chiara di quanto è accaduto, il fattore che ha provocato l'incidente, quali sono state le misure di primo soccorso e la condizione attuale del luogo e dei feriti;
4. in caso di incidente grave, qualora il trasporto dell'infortunato possa essere effettuato con auto privata, avvisare il Pronto Soccorso dell'arrivo informandolo di quanto accaduto e delle condizioni dei feriti;
5. in attesa dei soccorsi tenere sgombra e segnalare adeguatamente una via di facile accesso;
6. prepararsi a riferire con esattezza quanto è accaduto, le attuali condizioni dei feriti;
7. controllare periodicamente le condizioni e la scadenza del materiale e dei farmaci di primo soccorso.

Come si può assistere l'infortunato:

1. Valutare quanto prima se la situazione necessita di altro aiuto oltre al proprio;
2. evitare di diventare una seconda vittima: se attorno all'infortunato c'è pericolo (di scarica elettrica, esalazioni gassose ecc.) prima d'intervenire, adottare tutte le misure di prevenzione e protezione necessarie;
3. spostare la persona dal luogo dell'incidente solo se necessario o c'è pericolo imminente o continuato, senza comunque sottoporsi agli stessi rischi;
4. accertarsi del danno subito: tipo di danno (grave, superficiale ecc.), regione corporea colpita, probabili conseguenze immediate (svenimento, insufficienza cardiorespiratoria);
5. accertarsi delle cause: causa singola o multipla (caduta, folgorazione e caduta ecc.), agente fisico o chimico (scheggia, intossicazione ecc.);
6. porre nella posizione più opportuna (di sopravvivenza) l'infortunato e apprestare le prime cure;
7. rassicurare l'infortunato e spiegarli che cosa sta succedendo cercando di instaurare un clima di reciproca fiducia;
8. conservare stabilità emotiva per riuscire a superare gli aspetti spiacevoli di una situazione d'urgenza e controllare le sensazioni di sconforto o disagio che possono derivare da essi.

Tipologie di emergenze sanitarie possibili

La seguente tabella, ha lo scopo di definire le modalità attraverso le quali ridurre i potenziali rischi dati dal verificarsi di un evento che possa essere fatto rientrare nella casistica delle emergenze riscontrabili in un cantiere: incendio, terremoto, esplosione, crollo e /o cedimento della struttura, crollo di impalcati, crollo di gru o apparecchi di sollevamento, cedimento di scavi, folgorazione, elettrocuzione, ecc.

N.	EVENTI	POSSIBILI CAUSE	POSSIBILI DANNI	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
1	Emergenze mediche (traumi, incidenti, malori);	Infortunio sul lavoro	Traumi, ferite, contusioni, tagli, ecc.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo soccorso all'infortunato, controllare le cause di infortunio, chiamare se ricorre il pubblico soccorso.
2	Emergenza dovuta ad incendio in genere	Scintille, fiamme libere, ecc.	Danni a persone, danni a cose, scottature, ustioni.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo intervento controllare l'eventuale incendio, allontanare il materiale combustibile, usare gli estintori disponibili chiamare se ricorre il pubblico soccorso o i VV.F.
3	Emergenza dovuta a crollo di gru e/o ponteggio, incastellature, carichi, opere provvisoriale in genere.	Cedimento strutturale, cedimento parziale, non corretto montaggio, non corretto funzionamento.	Urti, colpi, contusioni, cesoiamento, schiacciamento, ferite, tagli, abrasioni.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo soccorso agli infortunati, chiamare se ricorre i VV.F., procedere con la rimozione dei manufatti crollati se possibile, in assenza aspettare l'intervento dei soccorsi esterni, dare assistenza agli infortunati.
4	Emergenza per terremoto	Cedimento, crollo, ecc.	Danni a persone, danni a cose.	Allontanarsi immediatamente, dare assistenza agli infortunati.
5	Emergenza dovuta ad esplosioni in genere	Scintille, fiamme libere, ecc.	Danni a persone, danni a cose, scottature, ustioni.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo intervento controllare l'eventuale incendio, allontanare il materiale combustibile, usare gli estintori disponibili, chiamare se ricorre il pubblico soccorso o i VV.F.
6	Emergenza dovuta ad allagamenti, inondazioni, e danni da acqua in genere	Rotture tubazioni, alluvioni, temporali	Danni a persone, danni a cose.	Allontanarsi immediatamente, dare assistenza agli infortunati, chiamare se ricorre il pubblico soccorso o i VV.F .
7	Emergenza dovuta a crollo di terreno per cedimento della parete di uno scavo	Cedimento dell'armatura, posizionamento non corretto	Seppellimento, urti, colpi, contusioni, cesoiamento,	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo intervento agli infortunati, controllare le armature limitrofe, allontanare il materiale dell'armatura. schiacciamento, ferite, tagli. che può franare, se necessario chiamare i soccorsi esterni.
8	Emergenza dovuta a crollo di parti strutturali	Cedimento strutturale, cedimento parziale, non corretto montaggio, non corretto funzionamento.	Urti, colpi, contusioni, cesoiamento, schiacciamento, ferite, tagli, abrasioni.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo soccorso agli infortunati, chiamare se ricorre i VV.F., procedere con la rimozione dei manufatti crollati se possibile, in assenza aspettare l'intervento dei soccorsi esterni, dare assistenza agli infortunati.
9	Emergenza dovuta a folgorazione	Non funzionamento dei sistemi di protezione degli impianti	Elettrocuzione. Folgorazione, incendio.	Attivare gli addetti alle emergenze, prestare il primo soccorso agli infortunati, chiamare se ricorre i VV.F., disattivare gli impianti se energizzati.
10	Evacuazione dell'insediamento	Situazione di emergenza in genere.	Danni a persone e cose.	Attivare gli addetti alle emergenze, attenersi alle indicazioni fornite dagli addetti.

Attrezzature di pronto soccorso

Il servizio sanitario e di pronto soccorso previsti in cantiere saranno realizzati secondo le prescrizioni di legge. Tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio, in cantiere si dovranno garantire le seguenti attrezzature:

GRUPPO A (> 5 lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro) e GRUPPO B (>3 non A)

- a) cassetta di pronto soccorso, tenuta presso l'ufficio di cantiere, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
- b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso e del pacchetto di medicazione, è riportato negli allegati 1 e 2 del DM 15/07/03. e corrisponde a:

- Guanti monouso in vinile o in lattice
- 1 visiera paraschizzi
- 1 confezione di acqua ossigenata F.U. 10 volumi
- 1 confezione di clorossidante elettrolitico al 5%
- 10 compresse di garza sterile 10x10 in buste singole
- 5 compresse di garza sterile 18x40 in buste singole
- 2 pinzette sterili monouso
- 1 confezione di rete elastica n. 5
- 1 confezione di cotone idrofilo
- 2 confezioni di cerotti pronti all'uso (di varie misure)
- 2 rotoli di benda orlata alta cm 10
- 1 rotolo di cerotto alto cm 2,5
- 1 paio di forbici
- 2 lacci emostatici
- 1 confezione di ghiaccio "pronto uso"
- 1 coperta isotermica monouso
- 5 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari
- 1 termometro.

Insieme alla cassetta devono essere tenute le istruzioni per l'uso dei materiali.

All'atto dell'ingresso in cantiere di un nuovo subappaltatore, il capo cantiere dovrà fornire al capo squadra della nuova impresa esecutrice tutte le informazioni disponibili circa il luogo dove sono custodite la cassetta e le relative istruzioni.

In ogni momento in cui sia presente personale in cantiere, la cassetta deve essere disponibile ed accessibile da parte del personale.

Ogni subappaltatore deve conservare in cantiere, durante l'esecuzione delle opere di sua competenza un pacchetto di medicazione, costituito secondo le vigenti normative.

Gli addetti al pronto soccorso, designati ai sensi del decreto legislativo 9 Aprile 2008, n. 81, sono formati con istruzione teorica e pratica per l'attuazione delle misure di primo intervento interno e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso. La formazione dei lavoratori designati andrà ripetuta con cadenza triennale almeno per quanto attiene alla capacità di intervento pratico.

Sarà obbligatorio allestire la camera di medicazione nelle seguenti situazioni:

- nei luoghi di lavoro (in cui siano occupati più di cinque dipendenti) lontani da posti pubblici permanenti di pronto soccorso e in cui si svolgono attività con rischi di scoppio, asfissia, infezioni e avvelenamento;
 - nei luoghi di lavoro (in cui siano occupati più di cinquanta dipendenti) nei quali si svolgono attività soggette all'obbligo delle visite mediche preventive periodiche;
 - quando a giudizio degli Organi Ufficiali di Controllo ricorrano particolari condizioni di rischio.
- Tali condizioni non concorrono nel presente appalto.

Procedure da eseguire in caso di condizioni atmosferiche avverse

Evento atmosferico	Che cosa fare
In caso di forte pioggia e/o di persistenza della stessa	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le lavorazioni in esecuzioni ad eccezione di getti di opere in c.a. o di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o opere provvisionali. • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o servizi di cantiere. • Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ol style="list-style-type: none"> a) verificare se presenti la consistenza delle pareti degli scavi. b) Verificare la conformità delle opere provvisionali. c) Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. d) Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. e) Verificare la presenza di acque in locali seminterrati. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso si forte vento	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le lavorazioni in esecuzioni ad eccezione di getti di opere in c.a. o di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o opere provvisionali. • Ricoverare le maestranze negli appositi locali e/o servizi di cantiere. • Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ol style="list-style-type: none"> a) verificare la consistenza delle armature e puntelli degli scavi. b) Controllare la conformità degli apparecchi di sollevamento. c) Controllare la regolarità di ponteggi, parapetti, impalcature e opere provvisionali in genere. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di neve	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le lavorazioni in esecuzioni ad eccezione di getti o di interventi di messa in sicurezza di impianti macchine attrezzature o opere provvisionali. • Ricoverare le maestranze negli appositi locali di ricovero e/o servizi di cantiere. • Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare la portata delle strutture coperte dalla neve, se del caso, sgombrare le strutture dalla presenza della neve; 2. Verificare se presenti la consistenza delle pareti degli scavi; 3. Verificare la conformità delle opere provvisionali; 4. Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci; 5. Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni; 6. Verificare la presenza di acque in locali seminterrati. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di gelo	<ul style="list-style-type: none"> • Sospendere le lavorazioni in esecuzione. • Prima della ripresa dei lavori procedere a: <ul style="list-style-type: none"> - Verificare gli eventuali danni provocati dal gelo alle strutture, macchine e opere provvisionali; - Verificare se presenti la consistenza delle pareti degli scavi. - Verificare la conformità delle opere provvisionali. - Controllare che i collegamenti elettrici siano attivi ed efficaci. - Controllare che le macchine e le attrezzature non abbiano subito danni. - Verificare la presenza di lastre di ghiaccio in locali seminterrati. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di forte nebbia	<ul style="list-style-type: none"> • All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione; • Sospendere l'attività dei mezzi di sollevamento (gru e autogrù) in caso di scarsa visibilità; • Sospendere, in caso di scarsa visibilità, l'eventuale attività dei mezzi di movimento terra, stradali ed autocarri. • La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

In caso di freddo con temperature sotto zero e/o particolarmente rigida	<ul style="list-style-type: none">• All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione;• Ricoverare le maestranze negli appositi locali di ricovero e/o servizi di cantiere.• La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.
In caso di forte caldo con temperatura oltre 35°	<ul style="list-style-type: none">• All'occorrenza sospendere le lavorazioni in esecuzione;• Riprendere le lavorazioni a seguito del raggiungimento di una temperatura accettabile.• La ripresa dei lavori deve essere autorizzata dal preposto a seguito delle verifiche tecniche e dell'eventuale messa in sicurezza del cantiere.

CONCLUSIONI GENERALI

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

Allegato "A" - Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);

Allegato "B" - Analisi e valutazione dei rischi (Probabilità ed entità del danno, valutazione dell'esposizione al rumore e alle vibrazioni);

Allegato "C" - Stima dei costi della sicurezza;

Allegato "D" _ Fascicolo con le caratteristiche dell'opera;

Allegato "E" _ Tavola esplicativa di progetto SC01;

Allegato "F" _ Tavola esplicativa di progetto SC02;

Allegato "G" _ Organigramma;

Allegato "H" _ Procedure di gestione;

Allegato "I" _ Archivio modelli firmati delle procedure di gestione;

Allegato "J" _ elenco e archivio dei verbali di sopralluogo svolti in fase esecutiva.

INDICE

Lavoro	pag.	2
Committenti.....	pag.	3
Responsabili	pag.	4
Imprese.....	pag.	6
Documentazione	pag.	8
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	11
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	12
Area del cantiere.....	pag.	13
Caratteristiche area del cantiere.....	pag.	15
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere.....	pag.	19
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante.....	pag.	21
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	23
Organizzazione del cantiere	pag.	24
Segnaletica generale prevista nel cantiere.....	pag.	31
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	32
• Allestimento del cantiere	pag.	32
• Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (fase).....	pag.	32
• Allestimento di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase).....	pag.	32
• Allestimento di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase) ...	pag.	33
• Vasca bicamerale raccolta e pompaggio - p.zza amendola	pag.	34
• Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (fase).....	pag.	34
• Taglio di asfalto di carreggiata stradale (fase)	pag.	35
• Scavo di sbancamento eseguito a cielo aperto (fase)	pag.	35
• Realizzazione della carpenteria per platea di fondazione (fase)	pag.	36
• Lavorazione e posa ferri di armatura per platea di fondazione (fase).....	pag.	36
• Getto in calcestruzzo per platea di fondazione (fase).....	pag.	37
• Posa in opera vasca di raccolta e pompaggio prefabbricata (fase)	pag.	38
• Installazione apparecchiature e macchinari per impianto di depurazione (fase)	pag.	38
• Linea in caduta - p.zza amendola e sottopasso (unico tratto)	pag.	39
• Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (fase).....	pag.	39
• Taglio di asfalto di carreggiata stradale (fase)	pag.	40
• Scavo a sezione ristretta (fase).....	pag.	40
• Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase).....	pag.	41
• Rinterro della condotta e getto misto cementato (fase).....	pag.	42
• Formazione di manto di usura e collegamento (fase).....	pag.	42
• Linea in pressione - via spontini (4 tratti)	pag.	43
• Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (fase).....	pag.	43
• Taglio di asfalto di carreggiata stradale (fase)	pag.	44
• Scavo a sezione ristretta (fase).....	pag.	44
• Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase).....	pag.	45
• Rinterro della condotta e getto misto cementato (fase).....	pag.	46
• Formazione di manto di usura e collegamento (fase).....	pag.	46
• Linea in pressione - via gentile da fabriano (3 tratti)	pag.	47
• Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (fase).....	pag.	47
• Taglio di asfalto di carreggiata stradale (fase)	pag.	48

• Scavo a sezione ristretta (fase).....	pag.	48
• Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase).....	pag.	49
• Rinterro della condotta e getto misto cementato (fase).....	pag.	49
• Formazione di manto di usura e collegamento (fase).....	pag.	50
• Linea in pressione nel porto canale.....	pag.	50
• Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fuoriterza) (fase).....	pag.	50
• Linea in caduta - via fratelli cairol (5 tratti).....	pag.	51
• Delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (fase).....	pag.	51
• Taglio di asfalto di carreggiata stradale (fase).....	pag.	52
• Scavo a sezione ristretta (fase).....	pag.	52
• Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase).....	pag.	53
• Posa di pozzetti d'ispezione e caditoie (fase).....	pag.	54
• Rinterro della condotta e getto misto cementato (fase).....	pag.	54
• Formazione di manto di usura e collegamento (fase).....	pag.	55
• Rimozione del cantiere.....	pag.	55
• Rimozione di servizi igienico-assistenziali del cantiere (fase).....	pag.	56
• Rimozione di depositi, zone per lo stoccaggio dei materiali e per gli impianti fissi (fase).....	pag.	56
• Rimozione delimitazione e segnalazione dell'area di cantiere mediante recinzione e cartelli stradali (fase).....	pag.	57
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.....	pag.	58
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni.....	pag.	66
Macchine utilizzate nelle lavorazioni.....	pag.	73
Coordinamento generale del psc.....	pag.	78
Coordinamento delle lavorazioni e fasi.....	pag.	79
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.....	pag.	97
Modalita' organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi.....	pag.	98
Disposizioni per la consultazione degli rls.....	pag.	99
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori.....	pag.	100
Conclusioni generali.....	pag.	101

Pesaro , 17.12.2017

Firma
