

REGIONE PIEMONTE



CITTA' METROPOLITANA DI TORINO



COMUNE DI MAZZE'

INTERVENTI PER IL RALLENTAMENTO DEL TRAFFICO
VEICOLARE E PER LA TUTELA DEL TRAFFICO
DEBOLE NEL TRATTO DI VIA GARIBALDI A SUD DI VIA
I MAGGIO - Frazione Tonengo

PROGETTO ESECUTIVO



PROGETTISTI::
Studio Tecnico Ass.to
Loro Piana & Tosetti
Via Provinciale 245 13835 Valdilana - Bi



**PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO**

Alleg.n.	F.1
Scala	
Data	Settembre 2021
note	Rev. 1 01/22

LAVORO

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

CARATTERISTICHE GENERALI DELL'OPERA:

Natura dell'Opera:	Opera Stradale
OGGETTO:	INTERVENTI PER IL RALLENTAMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE E PER LA TUTELA DEL TRAFFICO DEBOLE NEL TRATTO DI VIA GARIBALDI A SUD DI VIA I MAGGIO - Frazione Tonengo
Importo presunto dei Lavori:	173'905,66 euro
Numero imprese in cantiere:	1 (previsto)
Numero massimo di lavoratori:	4 (massimo presunto)
Data inizio lavori:	14/03/2022
Data fine lavori (presunta):	12/05/2022
Durata in giorni (presunta):	60

Dati del CANTIERE:

Indirizzo	Via Garibaldi
Città:	Mazzè (Torino)

COMMITTENTI

DATI COMMITTENTE:

Ragione sociale:	COMUNE DI MAZZE'
Indirizzo:	P.zza della Repubblica
CAP:	10035
Città:	Mazzè (Vercelli)
Telefono / Fax:	0119835901

nella Persona di:

Nome e Cognome:	Arturo Andreol
Qualifica:	Architetto
Indirizzo:	P.zza della Repubblica 2
CAP:	10035
Città:	Mazzè (Torino)
Telefono / Fax:	0119835901

RESPONSABILI

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

Progettista:

Nome e Cognome:	Davide Tosetti
Qualifica:	Geometra
Indirizzo:	Via Provinciale 245
CAP:	13835
Città:	Trivero (Biella)
Telefono / Fax:	0157388976
Codice Fiscale:	TSTDVD69B18B0411
Partita IVA:	01909840025

Responsabile dei Lavori:

Nome e Cognome:	Arturo Andreol
-----------------	-----------------------

Qualifica: **Architetto**
Indirizzo: **P.zza della Repubblica 2**
CAP: **10035**
Città: **Mazzè (Torino)**

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione:

Nome e Cognome: **Davide Tosetti**
Qualifica: **Geometra**
Indirizzo: **Via Provinciale 245**
CAP: **13835**
Città: **TRIVERO (BIELLA)**
Telefono / Fax: **0157388976**
Indirizzo e-mail: **davide@loropianaetosetti.it**
Codice Fiscale: **TSTDVD69B18B041I**
Partita IVA: **01909840025**

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione:

Nome e Cognome: **DA NOMINARE PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI**

IMPRESE

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

DATI IMPRESA:

Ragione sociale: **Impresa di costruzioni generali - Da nominarsi**

DOCUMENTAZIONE

Telefoni ed indirizzi utili

Carabinieri pronto intervento: tel. 112

Servizio pubblico di emergenza Polizia: tel. 113

Comando Vvf chiamate per soccorso: tel. 115

Pronto Soccorso tel. 118

Documentazione da custodire in cantiere

Ai sensi della vigente normativa le imprese che operano in cantiere dovranno custodire presso gli uffici di cantiere la seguente documentazione:

1. Notifica preliminare (inviata alla A.S.L. e alla D.P.L. dal committente e consegnata all'impresa esecutrice che la deve affiggere in cantiere - art. 90, D.Lgs. n. 81/2008);
2. Piano di Sicurezza e di Coordinamento;
3. Fascicolo con le caratteristiche dell'Opera;
4. Piano Operativo di Sicurezza di ciascuna delle imprese operanti in cantiere e gli eventuali relativi aggiornamenti;
5. Titolo abilitativo alla esecuzione dei lavori;
6. Copia del certificato di iscrizione alla Camera di Commercio Industria e Artigianato per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
7. Documento unico di regolarità contributiva (DURC)
8. Certificato di iscrizione alla Cassa Edile per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
9. Copia del registro degli infortuni per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;

10. Copia del libro matricola dei dipendenti per ciascuna delle imprese operanti in cantiere;
11. 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.);
12. Registro delle visite mediche periodiche e idoneità alla mansione;
13. Certificati di idoneità sanitaria;
14. Tesserini di vaccinazione antitetanica.
15. Libretti di uso e manutenzione di macchine e attrezzature utilizzate in cantiere
16. Tesserini di riconoscimento degli operai impiegati in cantiere

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

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

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

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

Gli interventi sono da realizzare lungo la Via Garibaldi. Strada pubblica soggetta a transito veicolare.

Si prevede fin d'ora che durante gli interventi la strada dovrà essere chiusa al traffico veicolare.

Il CSE in concerto con la DL potrà stabilire se le lavorazioni saranno realizzabili tramite la chiusura parziale della strada stessa, lasciando il transito solo su una carreggiata regolata da segnalazione semaforiche o movieri

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

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

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

L'obiettivo dell'intervento in progetto è il rallentamento della velocità veicolare e la realizzazione di 4 piattaforme rialzate rispetto alla quota del piano viabile di 7 cm.

Il tutto da realizzarsi tramite le seguenti opere:

- Costruzione delle piattaforme rialzate con asfalto. L' altezza fuori terra sarà di 7 cm. La voce comprende:
 - Formazione dell'attraversamento con conglomerato bituminoso chiuso steso a una temperatura indicativa di 120° Imprimitura sulla superficie della matrice per una profondità di 7-8 mm. Stesa della resina colorata (Blu)
 - Realizzazione delle zebature orizzontali (dimensioni 250 x 50 cm distanza 50 cm - solo Intervento 1). Parimenti saranno realizzate le rampe di salita e discesa la cui lunghezza sarà di 100 cm in modo che la pendenza massima non sia superiore a 8%.
- Fornitura e posa di canali prefabbricati da porre in essere a monte e valle degli attraversamenti, in modo da permettere la raccolta delle acque meteoriche. Il canale dovrà essere tipo "Pircher 200 City" in Cls Rck 52,5 vibrato delle dimensioni 1000x260x310 (int. 200x206 mm) con giunzione maschio/femmina completo di telai zincati sp. mm. 4 incorporati Classe di portata D400 comprensiva di griglia in ghisa sferoidale D 400 dotate di appositi sistemi di ancoraggio al fine di garantirne l'inamovibilità e la silenziosità. Il canale dovrà essere posato e rinfiancato con calcestruzzo dosato a 200 Kg/m3 di cemento per uno spessore minimo di 10 cm. Le canalette dovranno essere collegate alla pubblica fognatura o alla roggia prospiciente con opportuna condotta di scarico sulla quale dovrà essere realizzato un sifone in modo da evitare la fuoriuscita di sgradevoli odori.
- Realizzazione dell'impianto elettrico, o della predisposizione per futuro potenziamento, necessario ad alimentare le segnalazioni luminose lampeggianti da posizionarsi in prossimità delle piattaforme/attraversamento, composto da pozzetti di ispezione di dimensioni interne 40x40x100/120 costituiti da elemento prefabbricati debitamente posati e rinfiancati con uno strato di calcestruzzo di spessore minimo 10 cm dosato a non meno di 200 Kg/m3, e dotati di chiusini in materiale composito di adeguate dimensioni. Cavidotto in PEAD a doppia parete DI 105 mm DE 125 mm con resistenza 750 Kn posato a una profondità di 100/110 cm circa rinfiancato con uno strato di sabbia di dimensioni 30x30 cm., all'interno della quale deve essere stesa la bandella di segnalazione metallica in alluminio
- Ripristino delle pavimentazioni bituminose ove necessario: Misto naturale stabilizzato compresso sp. cm. 25 e soprastante conglomerato bituminoso semi - chiuso (binder) sp. cm 5
- Rifacimento di alcuni tratti di pavimentazioni bituminose poste in prossimità della zona di intervento che risultano ammalorate. L'intervento prevede la scarifica delle pavimentazioni esistenti per uno spessore di 3 cm, la stesa di emulsione bituminosa e il successivo rifacimento del tappeto di usura
- Realizzazione della segnaletica orizzontale e verticale.

CARATTERISTICHE PECULIARI DI OGNI INTERVENTO:

INTERVENTO N° 1 (Lat 45,277143 - Long 7,933508)

Questa piattaforma si estenderà lungo la SP 81 e sulle due vie laterali perpendicolari ad essa. Dimensioni principali della piattaforma: lungh. (dir. lungo SP) 20,3 m, larghezza variabile 11,25 m - 13,05 m. Lungo le vie laterali la piattaforma si svilupperà con dimensioni tali da permettere agevolmente ai veicoli in transito di sostare sulla piattaforma stessa prima di accedere alla SP. le dimensioni saranno: rispettivamente lungh. var. 9,6 m. - 5,0 m. largh. 7,25 m e lungh. 5,00 m e largh. 6,10 m. La piattaforma sarà dotata di 4 rampe di accesso (una per ingresso) di 1 m di larghezza.

Lungo la direttrice principale saranno realizzati sulla piattaforma due camminamenti pedonali di larghezza di 1,2 m cadauno, collegati tra loro da un attraversamento pedonale di larghezza 2,5 m.

La realizzazione di questo intervento avverrà previo allargamento della sezione viabile da realizzarsi utilizzando spazi liberi nella disponibilità del Comune posti in fregio alla stessa.

L'intervento prevede oltre a quanto sopra esposto:

- Sostituzione del tratto di roggia tombinato per una lunghezza di circa 15,20 m e delle due caditoie poste a inizio e fine del tratto in questione. Si evidenzia che la roggia NON è posta sotto il piano viabile. La nuova condotta sarà costituita da tubi in PEAD ECOPAL SN 8 DI 400 mm (diametro interno identico alla condotta esistente). La quota scorrevole dovrà rimanere la stessa della tubazione esistente, la profondità di scavo media sarà di 60/70 cm. Vista l'esigua profondità di ricoprimento, la condotta verrà calottata integralmente con CIs dosato a 200 Kg/m³ di cemento. Le nuove caditoie saranno realizzate con elementi prefabbricati di dimensioni interne 80x80 dotati di soletta e griglia carrabile D400 di dimensioni 600 mm.
- L'allargamento stradale verrà realizzato sostanzialmente senza opere essendo l'area in questione già margine della viabilità pubblica. Si evidenzia che lungo questi allargamenti non è previsto il transito veicolare
- Realizzazione della raccolta delle acque meteoriche costituita da griglie continue poste lungo i 4 ingressi alla piattaforma e da un sistema di smaltimento in pubblica fognatura. Le 4 griglie convoglieranno le acque tramite tubazioni in PVC SN 8 DE 160 mm a due pozzetti (dim. int. 80x80 h 130 cm) e da questi, tramite tubazioni in PEAD Ecopal SN 8 DE 315 alla pubblica fognatura
- Posa dei cavidotti elettrici (PEAD DE 125 mm) e dei pozzetti di ispezione (dim. int. 40x40x100), realizzazione dell'impianto elettrico necessario per l'installazione delle segnalazioni lampeggianti di avviso della piattaforma. Contestuale installazione dei plinti per i pali di illuminazione integrativa (dim. esterne 100x100x100). Installazione della segnalazione lampeggiante
- Rifacimento delle pavimentazioni bituminose a monte (10 m) e a valle (20 m) consistenti nella scarifica sp. 3 cm, spandimento di emulsione bituminosa e stesa di tappeto di usura sp. compresso 3 cm
- Rifacimento della segnaletica orizzontale nel tratto oggetto di intervento e integrazione della segnaletica verticale.

Piattaforma n° 2 (Lat. 45,279136 - Long. 7,933918)

Questa sarà posizionata in un incrocio ove si intersecano tre strade principali oltre che una laterale secondaria. Avrà dimensioni 23,50 m di lunghezza principale e larghezza (sull'asse principale) variabile da 8,40 m a 10,25 m.

Lungo le vie laterali la piattaforma si svilupperà con dimensioni tali da permettere agevolmente ai veicoli in transito di sostare sulla piattaforma stessa prima di accedere alla SP. le dimensioni saranno: rispettivamente lungh. 6,0 m. largh. 5,4 m e lungh. 4,50 m e largh. 3,80 m

Sono previste rampe di accesso di larghezza 1 m. lungo tutti e 4 gli ingressi.

In aggiunta agli interventi descritti in via generale per tutti e 4 gli interventi sono altresì previsti:

- Realizzazione della raccolta delle acque meteoriche costituita da griglie continue poste lungo i 4 ingressi alla piattaforma e del sistema di smaltimento in pubblica fognatura. Le 4 griglie convoglieranno le acque tramite tubazioni in PVC SN 8 DE 160 mm a tre pozzetti (dim. int. 80x80 h 130 cm) e da questi, tramite tubazioni in PEAD Ecopal SN 8 DE 315 alla pubblica fognatura
- Posa dei cavidotti elettrici (PEAD DE 125 mm) e di 5 pozzetti di ispezione (dim. int. 40x40x100), predisposti per un futuro impianto elettrico

- Rifacimento delle pavimentazioni bituminose a monte (10 m), a valle (20 m) e lungo la via laterale (5 m) per intera larghezza stradale, consistenti nella scarifica sp. 3 cm, spandimento di emulsione bituminosa e stesa di tappeto di usura sp. compresso 3 cm.
- Rifacimento della segnaletica orizzontale nel tratto oggetto di intervento e integrazione della segnaletica verticale.

Piattaforma n° 3 (Lat. 45,279873 - Long. 7,934288)

Questa sarà posizionata in un incrocio ove si intersecano tre strade principali oltre che una laterale secondaria.

Dimensioni piattaforma lungh. 12,00 m largh. variabile 10,30 m - 9,90

Lungo la via laterale la piattaforma si svilupperà con dimensioni tali da permettere agevolmente ai veicoli in transito di sostare sulla piattaforma stessa prima di accedere alla SP. le dimensioni saranno: lungh. var. 5,65 m - 4,35 m. largh. 5,85 m

Sono previste rampe di accesso di larghezza 1,00 m. su ogni accesso

In aggiunta agli interventi descritti in via generale per tutti e 4 gli interventi sono altresì previsti:

- Realizzazione della raccolta delle acque meteoriche costituita da griglie continue poste lungo i 3 ingressi alla piattaforma e del sistema di smaltimento in pubblica fognatura. Le 3 griglie convoglieranno le acque tramite tubazioni in PVC SN 8 DE 160 mm a un pozzetto (dim. int. 80x80 h 130 cm) e da questi, tramite tubazioni in PEAD Ecopal SN 8 DE 315 alla pubblica fognatura
- Posa dei cavidotti elettrici (PEAD DE 125 mm) e di 4 pozzetti di ispezione (dim. int. 40x40x100), predisposti per un futuro impianto elettrico.
- Contestualmente si provvederanno a rifare le pavimentazioni bituminose a monte (10 m.) a valle (10 m) e lungo la via laterale (5 m), per intera larghezza stradale consistenti nella scarifica sp. 3 cm, spandimento di emulsione bituminosa e stesa di tappeto di usura sp. compresso 3 cm.
- Rifacimento della segnaletica orizzontale nel tratto oggetto di intervento e integrazione della segnaletica verticale.

In prossimità di questa piattaforma vi sono le paline della sosta del trasporto pubblico. Lungo la direttrice in uscita da Mazzè la palina è all'interno della piattaforma rialzata, e il Bus sosterrà direttamente sulla piattaforma. Lungo la direttrice in entrata a Mazzè la sosta del mezzo pubblico avverrà a una distanza di circa 21 m dalla piattaforma stessa quindi decisamente distante da essa. Parimenti la zona di raccolta rifiuti è posizionata lungo la direttrice in entrata a Mazzè oltre alla piattaforma a una distanza di circa 20 m dalla piattaforma.

Piattaforma n° 4 (Lat. 45,282197 - Long. 7,935304)

Questa sarà posizionata in un incrocio ove si intersecano la strada principale con due vie laterali secondarie.

Dimensioni piattaforma lungh. 13,0 m larghezza variabile 9,90 m - 7,35 m.

Lungo le vie laterali la piattaforma si svilupperà con dimensioni tali da permettere agevolmente ai veicoli in transito di sostare sulla piattaforma stessa prima di accedere alla SP. le dimensioni saranno: rispettivamente lungh. var. 6,9 m. - 4,4 m. largh. 5,10 m e lungh. 4,50 m e largh. 4,50 m

Sono previste rampe di accesso di larghezza 1,00 m. su ogni accesso

- Realizzazione della raccolta delle acque meteoriche costituita da griglie continue poste lungo i 4 ingressi alla piattaforma e del sistema di smaltimento in pubblica fognatura. Le 4 griglie convoglieranno le acque tramite tubazioni in PVC SN 8 DE 160 mm a un pozzetto (dim. int. 80x80 h 130 cm) e da questi, tramite tubazioni in PEAD Ecopal SN 8 DE 315 alla pubblica fognatura
- Posa dei cavidotti elettrici (PEAD DE 125 mm) e dei pozzetti di ispezione (dim. int. 40x40x100), predisposti per un futuro impianto elettrico
- Contestualmente si provvederanno a rifare le pavimentazioni bituminose a monte (10 m.) a valle (10 m) e lungo la via laterale (5 m), per intera larghezza stradale consistenti nella scarifica sp. 3 cm, spandimento di emulsione bituminosa e stesa di tappeto di usura sp. compresso 3 cm.
- Rifacimento della segnaletica orizzontale nel tratto oggetto di intervento e integrazione della segnaletica

verticale.

AREA DEL CANTIERE

Individuazione, analisi e valutazione dei rischi concreti

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

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

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

CARATTERISTICHE AREA DEL CANTIERE

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

Linee aeree

Presenti linee elettriche e, telefoniche lungo le aree interessate dagli interventi

Condutture sotterranee

Nella zona interessata sono sicuramente presenti i principali sottoservizi (acqua, luce, gas, telefonia, ecc). La ditta esecutrice dovrà contattare i gestori dei servizi affinché provvedano a segnalarli
Si è altresì convinti altresì che nella zona interessata transiti una linea di SNAM rete gas PRESTARE PARTICOLARE ATTENZIONE

Falde

Non presenti

Fossati

Non presenti

Alvei fluviali

Non presenti

Banchine portuali

Non presenti

Alberi

Non presenti

Manufatti interferenti o sui quali intervenire

Si evidenzia la presenza di una porzione di roggia già tombinata che sarà oggetto di rifacimento. Sono altresì presenti nell'intorno altre rogge

Scarpate

Non presenti

Fonti inquinanti

Non presenti

FATTORI ESTERNI CHE COMPORTANO RISCHI PER IL CANTIERE

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

Strade

Il cantiere si sviluppa integralmente lungo strada Provinciale soggetta ad intenso traffico veicolare

Ferrovie

Non presenti

Idrovie

non presenti

Altri cantieri

Al momento non sono presenti altri cantieri che possano in qualche modo interferire. Si demanda all'Impresa esecutrice di valutare al momento dell'inizio delle lavorazioni la presenza di altri cantieri con i quali è necessario coordinarsi.

Insedimenti produttivi

Non presenti

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

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

Abitazioni

Nell'ambito del cantiere sono presenti alcune abitazione. Non si ritiene che le lavorazioni in progetto possano in qualche modo creare rischi a queste.

Scuole

Non presenti

Ospedali

Non presenti

Case di riposo

Non presenti

DESCRIZIONE CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE

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

Non necessaria visto la tipologia di lavoro prevista

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.)

Modalità da seguire per la recinzione del cantiere

Le aree di cantiere dovranno essere perimetrate e recintate affinché nessuno possa accedervi oltre alle maestranze impiegate

Servizi igienico - assistenziali

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

I servizi igienico - assistenziali dovranno fornire ai lavoratori ciò che serve ad una normale vita sociale al di là della giornata lavorativa, ed in particolare un refettorio nel quale essi possano trovare anche un angolo cottura qualora il cibo non venga fornito dall'esterno.

I lavoratori dovranno trovare, poi, i servizi igienici e le docce, i locali per il riposo durante le pause di lavoro e, se necessari, i locali destinati a dormitorio.

I servizi sanitari sono definiti dalle attrezzature e dai locali necessari all'attività di pronto soccorso in cantiere: cassetta di pronto soccorso, pacchetto di medicazione, camera di medicazione.

La presenza di attrezzature, di locali e di personale sanitario nel cantiere sono indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Si prevede che l'Impresa esecutrice debba dotarsi di servizio igienico di tipo chimico che dovrà essere pulito giornalmente e igienizzato periodicamente. Lo svuotamento dovrà essere fatto periodicamente da ditta specializzata.

E' altresì previsto che in cantiere venga portato un baraccamento con funzione di ufficio (qualora dovesse avere altre funzioni l'impresa dovrà dichiararlo e fare in modo che il modulo sia adeguato).

Anche questo dovrà essere pulito giornalmente e igienizzato periodicamente.

Si evidenzia che la frequenza delle igienizzazioni venga definito tra l'impresa esecutrice e il proprio medico competente.

L'Impresa dovrà incaricare una persona (il cui nominativo dovrà essere reso noto al CSE) che avrà il compito di eseguire le pulizie giornaliere e le igienizzazioni periodiche. Questa persona dovrà tenere un registro da cui si evincano chiaramente le operazioni eseguite.

Nel caso le igienizzazioni fossero affidate a ditta esterna, l'Impresa affidataria dovrà comunicare il nominativo e fornire le certificazioni di quanto eseguito.

Si lascia facoltà all'impresa di proporre soluzioni alternative circa il posizionamento dei baraccamenti. Tali soluzioni dovranno essere condivise ed approvate dal CSE e dal DL

Viabilità principale di cantiere

Viste le caratteristiche delle aree cantiere appare improponibile prevedere una vera e propria viabilità di cantiere. Durante le fasi di lavoro lungo strada si prevede che l'escavatore aprirà lo scavo e caricherà direttamente su un

autocarro di adeguate dimensioni il materiale di risulta.

Impianti elettrico, dell'acqua, del gas, ecc.

Non previsti

Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Non previsto

Disposizioni relative alla consultazione dei rappresentanti per la sicurezza

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

Disposizioni per la cooperazione e il coordinamento tra i datori di lavoro e i lavoratori autonomi

I lavoratori autonomi dovranno eseguire le lavorazioni loro commissionate concordando il momento di intervento con i datori di lavoro delle Imprese presenti in cantiere, in modo da scongiurare possibili rischi derivanti dalla sovrapposizione di lavorazioni tra Imprese esecutrici e lavoratori Autonomi. I lavoratori autonomi che esguono opere per conto delle Imprese Esecutrici, dovranno eseguire e rispettare quanto loro impartito dalle Imprese per cui prestano manovalanza.

Modalità di accesso dei mezzi di fornitura materiali

Allo scopo di ridurre i rischi derivanti dalla presenza occasionale di mezzi per la fornitura di materiali, la cui frequenza e quantità è peraltro variabile anche secondo lo stato di evoluzione della costruzione, si procederà a redigere un programma degli accessi, correlato al programma dei lavori.

In funzione di tale programma, al cui aggiornamento saranno chiamati a collaborare con tempestività i datori di lavoro delle varie imprese presenti in cantiere, si prevederanno adeguate aree di carico e scarico nel cantiere (o in aree circostanti), e personale a terra per guidare i mezzi all'interno del cantiere stesso.

Pr quanto concerne questo capitolo leggere attentamente quanto contenuto nelle linee guida allegate

Dislocazione delle zone di carico e scarico

Le zone di carico e scarico verrà individuata in concerto tra le Imprese e il Coordinatore in esecuzione prima dell'inizio materiale dei lavori. Trattandosi di cantiere stradale non è possibile individuare un'area di questo tipo costante

Zone di deposito attrezzature

Non si prevede l'utilizzo di un'area di questo tipo. In caso di necessità diverse l'impresa dovrà darne comunicazione al Coordinatore in esecuzione

Zone stoccaggio materiali

Area da individuare (in caso di necessità) in concerto tra l'Impresa esecutrice, il D.L. e il Coordinatore in esecuzione

Zone stoccaggio dei rifiuti

Tutti i rifiuti dovranno essere immediatamente allontanati dal cantiere, pertanto quest'area non è prevista

Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Non si prevede di utilizzare materiali di questo tipo

Parapetti

Previsto per proteggere gli scavi e per contornare le andatoie/passarelle eventualmente necessarie

Andatoie e passerelle

Potranno essere utilizzate per garantire eventuali accessi e attraversamenti degli scavi che si rendessero necessari

Gabinetti

vedi descrizione "servizi igienico - assistenziali)

Locali per lavarsi

vedi descrizione "servizi igienico - assistenziali)

Spogliatoi

vedi descrizione "servizi igienico - assistenziali)

Camere di medicazione

Al momento non si prevede la presenza in cantiere di una camera di medicazione. Comunque, le Imprese dovranno sempre garantire la presenza in cantiere di personale addestrato a gestire emergenze, di un cellulare con copertura di rete e di una cassetta di medicazione il cui contenuto dovrà essere concordato con il medico competente. Nel caso il cellulari non avessero copertura di rete dovrà essere presente in cantiere un telefono satellitare

Betoniere

Non prevista

Autogrù

Utilizzata eventualmente per scaricare il materiale

Macchine movimento terra

Previste per realizzare opere di scavo e rinterro

Percorsi pedonali

Viste le ridotte dimensioni dell'area cantiere non si ritiene possibile ricavare un percorso pedonale dedicato

Parcheggio autovetture

Il parcheggio delle autovetture sarà ricavato in zone prossime al cantiere ma esterne ad esso

Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di cantiere al momento prevista è la seguente (si evidenzia che è indicativa e non esaustiva)

Misure Preventive e Protettive generali:

- 1) segnale:  Vietato fumare;
- 2) segnale:  Vietato ai pedoni;
- 3) segnale:  Divieto di spegnere con acqua;
- 4) segnale:  Vietato fumare o usare fiamme libere;
- 5) segnale:  Non toccare;
- 6) segnale:  Vietato ai carrelli di movimentazione;
- 7) segnale:  Acqua non potabile;

- 8) segnale:  Divieto di accesso alle persone non autorizzate;
- 9) segnale:  Materiale infiammabile o alta temperatura;
Materiale infiammabile o alta temperatura (in assenza di un controllo specifico per alta temperatura).
- 10) segnale:  Carichi sospesi;
- 11) segnale:  Pericolo generico;
- 12) segnale:  Caduta con dislivello;
- 13) segnale:  Pericolo di inciampo;
- 14) segnale:  Protezione obbligatoria per gli occhi;
- 15) segnale:  Casco di protezione obbligatoria;
- 16) segnale:  Protezione obbligatoria dell'udito;
- 17) segnale:  Protezione obbligatoria delle vie respiratorie;
- 18) segnale:  Calzature di sicurezza obbligatorie;
- 19) segnale:  Guanti di protezione obbligatoria;
- 20) segnale:  Obbligo generico;
Obbligo generico (con eventuale cartello supplementare)
- 21) segnale:  Protezione individuale obbligatoria contro le cadute;
- 22) segnale:  Protezione obbligatoria del corpo;
- 23) segnale:  Protezione obbligatoria del viso;
- 24) segnale:  Passaggio obbligatorio per i pedoni;
- 25) segnale:  Percorso/Uscita emergenza (1);
Percorso/Uscita emergenza.
- 26) segnale:  Telefono per salvataggio pronto soccorso;
- 27) segnale:  Attenzione inizio operazioni;
Comando: **Attenzione inizio operazioni**
Verbale: **VIA**
Gestuale: Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.
- 28) segnale:  Alt interruzione fine del movimento;
Comando: **Alt interruzione fine del movimento**
Verbale: **ALT**
Gestuale: Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.
- 29) segnale:  Fine delle operazioni;
Comando: **Fine delle operazioni**
Verbale: **FERMA**
Gestuale: Le due mani sono giunte all'altezza del petto.
- 30) segnale:  Sollevare;

Comando: **Sollevare**
Verbale: **SOLLEVA**
Gestuale: Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti, descrive lentamente un cerchio.



31) segnale: Abbassare;

Comando: **Abbassare**

Verbale: **ABBASSA**

Gestuale: Il braccio destro teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.



32) segnale: Distanza verticale;

Comando: **Distanza verticale**

Verbale: **MISURA DELLA DISTANZA**

Gestuale: Le mani indicano la distanza.



33) segnale: Avanzare;

Comando: **Avanzare**

Verbale: **AVANTI**

Gestuale: Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo



34) segnale: Retrocedere;

Comando: **Retrocedere**

Verbale: **INDIETRO**

Gestuale: Entrambe le braccia piegate, le palme delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che si allontanano dal corpo.



35) segnale: A destra;

Comando: **A destra**

Verbale: **A DESTRA**

Gestuale: Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con la palma della mano destra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.



36) segnale: A sinistra;

Comando: **A sinistra**

Verbale: **A SINISTRA**

Gestuale: Il braccio sinistro, teso più o meno in orizzontale, con la palma della mano sinistra rivolta verso il basso, compie piccoli movimenti lenti nella direzione.



37) segnale: Pericolo alt o arresto di emergenza;

Comando: **Pericolo alt o arresto di emergenza**

Verbale: **ATTENZIONE**

Gestuale: Entrambe le braccia tese verso l'alto; le palme delle mani rivolte in avanti.

38) segnale: Movimento rapido;

Comando: **Movimento rapido**

Verbale: **PRESTO**

Gestuale: I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati con maggiore rapidità.

39) segnale: Movimento lento;

Comando: **Movimento lento**

Verbale: **PIANO**

Gestuale: I gesti convenzionali utilizzati per indicare i movimenti sono effettuati molto lentamente.



40) segnale: Distanza orizzontale;

Comando: **Distanza orizzontale**

Verbale: **MISURA DELLA DISTANZA**

Gestuale: Le mani indicano la distanza.

Attrezzature per il primo soccorso

Ogni impresa dovrà avere a disposizione cassetta di medicazione il cui contenuto deve essere concordato e sottoscritto con il medico competente

Servizi di gestione delle emergenze

Ogni impresa dovrà garantire la presenza in cantiere di personale addestrato che abbia sostenuto corsi specifici dimostrabili attraverso apposito attestato. Ogni impresa dovrà pertanto essere in grado di gestire emergenze. Inoltre in cantiere dovrà essere sempre presente un cellulare con copertura di rete che permetta di contattare il 118

ADEMPIMENTI

Adempimenti

Riunioni periodiche

Sono previste riunioni periodiche da svolgersi presso lo studio del Coordinatore in fase di esecuzione o in cantiere. A tali riunioni saranno presenti il Coord. in esecuzione, il Committente o suo delegato, il datore di lavoro il responsabile del servizio di prevenzione e protezione ed eventualmente il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. Oggetto delle riunioni sarà l'andamento dei lavori, la verifica delle prescrizioni di sicurezza contenute nel presente piano e l'ottemperanza alle normative vigenti in materia di sicurezza e igiene del lavoro. Il Coordinatore in fase di esecuzione potrà convocare riunioni straordinarie ogni qualvolta lo ritenga necessario per migliorare la sicurezza del cantiere

Subappalto

E' concesso subappaltare in tutto o in parte i lavori ad altra impresa o a lavoratori autonomi solo dopo aver analizzato attentamente i rischi derivanti dalla contemporaneità lavorazioni diverse e comunque solo dopo averne fatto richiesta al Coordinatore in esecuzione. La documentazione prodotta dalla ditta subappaltatrice e dalla ditta appaltatrice dovrà essere conforme a quanto previsto dal Dlgs 81/2008 e s.m.i.

POS

L'impresa appaltatrice, dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori il POS

Qualora l'impresa appaltatrice subappalti ad altre imprese alcune lavorazioni, le Imprese interessate dovranno redigere e consegnare al Coordinatore in Esecuzione il POS riferito al contesto del cantiere

Cronoprogramma dei lavori

Qualora l'Impresa rilevi delle discrepanze inerente l'ordine e la data di esecuzione delle lavorazioni indicate nel presente PSC, la stessa dovrà darne tempestiva comunicazione al Coordinatore in Esecuzione, affinché lo stesso produca in tempo utile variante integrativa al Piano di Sicurezza e Coordinamento

Norme da rispettare nell'andamento dei lavori

Prima di introdurre un agente cancerogeno in cantiere, l'impresa dovrà ottenere il benestare dal coordinatore, dopo aver presentato una relazione motivata dell'uso che intende fare, la quantità necessaria, nonché copia della valutazione del rischio di cui all'Art. 63 e delle misure tecniche organizzative, procedurali, di cui all'Art. 64 del D.lg. 626/94 e suo correttivo

E' fatto divieto alle imprese di introdurre in cantiere materiale fissile

E' fatto divieto all'impresa di spandere nel terreno oli e sostanze chimiche nocive

I rifiuti ferrosi, gli sfridi di vetri, di materiale laterizio o ceramico dovranno essere depositati in discariche autorizzate, o smaltiti nei modi previsti dalla legge

Il materiale di imballo (cartoni, carta, plastica, legno ecc) non può essere lasciato in deposito dall'impresa all'interno del cantiere

Le macchine operatrici avente bracci girevoli (semoventi, escavatori, ecc) alla fine della giornata e durante le pause di lavoro dovranno essere lasciate nell'assetto previsto dal costruttore per evitare, in caso di vento, sbandamenti o urti pericolosi.

L'impresa non dovrà interrare cavi elettrici e tubazioni prima di aver ottenuto il benestare scritto rilasciato dietro presentazione dell'indicazione su una planimetria della loro ubicazione

L'impresa dovrà utilizzare le macchine operatrici e le attrezzature di lavoro in genere conformemente alle istruzioni d'uso del costruttore, non dovrà modificare e/o rimuovere i dispositivi di sicurezza, dovrà far effettuare le manutenzioni secondo le istruzioni del costruttore

L'impresa dovrà impedire che vengano accesi fuochi nei locali chiusi, nei locali aperti, o nei piazzali ove esistano apparecchiature elettriche, cavi o materiali incendiabili

Nell'esecuzione dei lavori i livelli di rischio degli addetti sono quelli propri della mansione ricoperta e relativi alle diverse fasi lavorative

L'identificazione e la conseguente valutazione dei rischi deve essere stata eseguita dal datore di lavoro ai sensi dell'Art. 4 del Dlgs. 626/94 e portata a conoscenza dei lavoratori. Pertanto, i lavoratori dovranno essere stati addestrati e avranno ricevuto adeguate informazione sui rischi specifici della mansione e una formazione in merito alla corretta esecuzione dei lavori in sicurezza.

Nell'ambito dell'organizzazione aziendale il loro referente e' il rappresentante per la sicurezza, tra i cui compiti c'è quello di promuovere l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori sui luoghi di lavoro.

Nelle diverse fasi lavorative, i lavoratori non devono effettuare azioni che possano compromettere la propria sicurezza e quella degli altri lavoratori.

Prescrizioni all'impresa

a) L'impresa, prima di iniziare i lavori dovrà notificare per iscritto il nominativo della persona designata come responsabile del servizio di prevenzione e protezione al coordinatore in fase di esecuzione.

- b) Il responsabile dovrà essere costantemente presente sul cantiere di lavoro, in quanto è la persona delegata ad avere ogni rapporto in cantiere con il coordinatore in fase di esecuzione.
- c) L'eventuale sostituzione delle due figure succitate deve essere preventivamente notificata per iscritto sia al Committente che al Coordinatore in fase di esecuzione
- d) L'impresa, non potrà introdurre in cantiere un attrezzatura di lavoro non provvista di marchio CE,.
- e) In luogo di facile consultazione si dovrà esporre un cartello con le indicazioni del più vicino comando dei Vigili del Fuoco, delle Ambulanze, e in genere degli Enti da interpellare in caso di emergenza.
- f) L'impresa può presentare, a coordinatore in fase di esecuzione proposte di integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento ove ritenga per meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza e delle proprie attrezzature tecniche.
- g) L'impresa è tenuta a rispettare tutte le prescrizioni impartite dal Coordinatore in fase di esecuzione, anche se tali prescrizioni siano diverse o in contrasto con quanto prescritto nel presente piano di coordinamento e di sicurezza

Norme di comportamento degli operai in cantiere

In cantiere è fatto assolutamente divieto introdurre sostanze alcoliche e/o stupefacenti. Gli operai impiegati in cantiere non dovranno assumere nessuna sostanza alcolica e/o stupefacente. Qualora si rilevi che un addetto del cantiere si trovi in condizioni fisiche e psichiche non adeguate al cantiere lo stesso dovrà essere immediatamente allontanato dal Suo caposquadra, il quale dovrà darne comunicazione sia al datore di lavoro affinché provveda a informarne il medico competente che al coordinatore in esecuzione.

Si specifica che il personale addetto in cantiere dovrà avere idoneità sanitaria che attesti la compatibilità dell'addetto con la mansione svolta

COVID 19

A seguito dell'emergenza sanitaria legata al Virus Covid 19 il presente PSC contiene come parte integrante il PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID - 19 NEI CANTIERI EDILI emanato in data 14/03/2020 e integrato in data 24/04/2020 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Il Protocollo è allegato integralmente.

Ricordiamo che si tratta di un Virus altamente contagioso (studi hanno dimostrato che la contagiosità in locali chiusi sia del 60-70%), e che per contrastarne la diffusione è necessario attuare il distanziamento sociale

Si evidenzia che:

- 1) Le Imprese dovranno attenersi scrupolosamente a quanto riportato all'interno del succitato protocollo e dovranno adeguare i propri POS affinché i contenuti siano compatibili con il Protocollo sopraccitato
- 2) Le imprese dovranno formare e informare i propri dipendenti sui rischi derivanti dalla malattia, sui modi di contagio e sui sistemi di contrasto alla sua diffusione.
- 3) PRIMA di arrivare in cantiere i datori di lavoro dovranno verificare che la temperatura corporea degli addetti sia inferiore a 37,5. CHIUNQUE ABBIA TEMPERATURA CORPOREA SUPERIORE A 37,5 GRADI NON PUO ENTRARE IN CANTIERE. Si consiglia di nominare un addetto che effettui questa verifica. La verifica dovrà essere dimostrata con apposito registro che attesti che tutto il personale impiegato sia idoneo. Si ricorda che la temperatura corporea è un dato sensibile, per cui sul registro NON deve essere mai annotata. In tal senso si consiglia di attivare una procedura concordata con il Medico Competente
- 4) Nel caso un addetto sviluppi in cantiere febbre superiore a 37,5° e/o sintomi di infezione respiratoria quali tosse, ecc. DEVE avvisare immediatamente il datore di lavoro ed avviare le procedure previste di allontanamento immediato dal cantiere. Dopodiché dovranno essere avviati i protocolli sanitari previsti.
- 5) In caso un addetto dell'Impresa abbia contratto il Virus NON POTRA RIENTRARE IN CANTIERE FINO A CHE NON SIA COMPLETAMENTE GUARITO, OVVERO FINO A CHE NON VI SIA CERTEZZA CHE IL VIRUS SIA STATO COMPLETAMENTE DEBELLATO. Pertanto, dovrà essere a disposizione un certificato medico che attesti la sua completa guarigione. Il titolare dell'Impresa dovrà verificare OBBLIGATORIAMENTE quanto descritto prima di permettere l'accesso al cantiere della persona. Il Medico Competente dovrà inoltre verificare che l'operaio possa ritornare al lavoro
- 6) La distanza di lavoro tra gli addetti in cantiere dovrà essere almeno di un metro. Qualora non sia possibile garantire detta distanza gli addetti dovranno fare uso di mascherine filtranti FIP2 o FIP3, guanti, occhiali, cuffie, ecc. Pertanto, tutto il personale in cantiere dovrà avere a disposizione detti DPI, ed usarli in modo corretto
- 7) Ogni impresa in cantiere dovrà avere a disposizione soluzione igienizzante in quantità sufficiente

- 8) Dovrà essere fornito da parte delle Imprese apposito verbale da cui si evinca la distribuzione del materiale sopra citato
- 9) L'accesso agli spazi comuni deve essere contingentato e regolato, al fine di evitare assembramenti che possano facilitare la diffusione del virus.
- 10) Gli spazi comuni (box cantiere, wc, ecc) debbono essere puliti quotidianamente e debbono essere igienizzati periodicamente. La ditta DEVE provveda a tenere un registro in cui sia riportato se vi è stato uso giornaliero dello spazio comune, la sua pulizia giornaliera (es ora e addetto che l'ha fatta) e idem per quanto riguarda l'igienizzazione del locale. La frequenza di igienizzazione dei locali comuni DEVE essere concordata con il Medico Competente
- 11) I mezzi e le attrezzature utilizzati dovranno essere puliti quotidianamente e igienizzati periodicamente. Nel caso un addetto al cantiere risulti positivo al virus TUTTE le attrezzature, le macchine, gli spazi comuni (box cantiere, wc, ecc) dovranno essere immediatamente igienizzati. L'igienizzazione dovrà essere dimostrata tramite redazione di apposito verbale (come già sopra citato). La frequenza di igienizzazione dei locali comuni DEVE essere concordata con il Medico Competente
- 12) Per quanto concerne l'accesso in cantiere di forniture, l'Impresa dovrà fare in modo che i contatti tra trasportatori e personale in cantiere sia ridotto al minimo indispensabile. Pertanto, l'Impresa dovrà PROGRAMMARE in tal senso gli accessi al cantiere da parte di ditte esterne.

REGOLE IGIENICHE CHE DEBONO ESSERE ADOTTATE SEMPRE

- 1) lavarsi spesso le mani.
- 2) evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- 3) evitare abbracci e strette di mano
- 4) mantenere, nei contatti sociali, una distanza interpersonale di almeno un metro;
- 5) praticare l'igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- 6) evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri
- 7) non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- 8) coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- 9) non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
- 10) Pulisci le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol

VERBALI DI CANTIERE

Fino a che l'emergenza sanitaria non sarà conclusa, al fine di limitare il più possibile il contatto tra addetti in cantiere, gli eventuali verbali saranno redatti dal Coordinatore in Fase di Esecuzione e NON ne sarà richiesta la sottoscrizione direttamente in cantiere. Il verbale sarà inviato tramite mail nella giornata.
In caso invece di necessità si provvederà immediatamente a segnalare il problema affinché venga risolto. Della cosa verrà data menzione all'interno del verbale.

EVENTUALI CONTATTI CON ALTRE PERSONE

Si rammenta che in cantiere entra solo il personale dell'Impresa e che pertanto si dovrà provvedere alla posa delle recinzioni necessarie a questo fine.

NOTE SULLA GESTIONE DEI LOCALI COMUNI

I servizi igienici e i baraccamenti vari utilizzati nel cantiere sono ad esclusivo uso delle Imprese, degli eventuali subappaltatori e dei lavoratori autonomi che operano nel cantiere. Non è ammesso l'uso da parte di chiunque altro.
In caso di presenza di più Imprese, quella che fornisce i vari locali (WC, ecc ecc) avrà anche il compito di mantenerli in

efficienza e di provvedere alla loro pulizia giornaliera e alla igienizzazione. Di queste operazioni potrà farsene carico anche un'altra impresa (nonché una ditta di pulizie). In questo caso dovrà essere redatto un verbale da cui la cosa emerga chiaramente. Chiunque faccia queste operazioni sarà tenuto a compilare il registro sopracitato



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 E SMOBILIZZO DEL CANTIERE

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere

Smobilizzo del cantiere

Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)

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

Macchine utilizzate:

1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

1) Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere;

Addetto alla realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere.

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

a) Attrezzi manuali;

b) Smerigliatrice angolare (flessibile);

c) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

Smobilizzo del cantiere (fase)

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

Macchine utilizzate:

1) Autocarro;

2) Autogru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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.

Lavoratori impegnati:

1) Addetto allo smobilizzo del cantiere;

Addetto allo smobilizzo del cantiere.

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

- a) DPI: addetto allo smobilizzo del cantiere;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Smerigliatrice angolare (flessibile);
c) Trapano elettrico;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Inalazione polveri, fibre; Rumore; Vibrazioni.

SCAVI, RINTERRI e RIPRISTINI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Scavo a sezione obbligata
Rinterro di scavo eseguito a macchina
Formazione di fondazione stradale
Asportazione di strato di usura e collegamento
Formazione di manto di usura e collegamento
Realizzazione di segnaletica orizzontale
Posa di segnaletica verticale

Scavo a sezione obbligata (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
2) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto allo scavo a sezione obbligata;
Addetto allo scavo a sezione obbligata.

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

- a) DPI: addetto allo scavo a sezione obbligata;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta dall'alto;
b) Investimento, ribaltamento;
c) Seppellimento, sprofondamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
b) Andatoie e Passerelle;
c) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Rinterro di scavo eseguito a macchina (fase)

Rinterro e compattazione di scavi esistenti, eseguito con l'ausilio di mezzi meccanici.

Macchine utilizzate:

- 1) Escavatore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto al rinterro di scavo eseguito a macchina;
Addetto al rinterro di scavo eseguito a macchina.

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

- a) DPI: addetto al rinterro di scavo eseguito a macchina;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Investimento, ribaltamento;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

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

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Formazione di fondazione stradale (fase)

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

Macchine utilizzate:

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

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla formazione di fondazione stradale;
Addetto alla formazione per strati di fondazione stradale con pietrame calcareo informe e massicciata di pietrisco, compattazione eseguita con mezzi meccanici.

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro;
- 2) Scarificatrice.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento;
Addetto all'asportazione di strato di usura e collegamento.

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Formazione di manto di usura e collegamento (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Finitrice;
2) Rullo compressore.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

Cesoamenti, stritolamenti; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Incendi, esplosioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Vibrazioni.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla formazione di manto di usura e collegamento;
Addetto alla formazione di manto di usura e collegamento.

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Realizzazione di segnaletica orizzontale (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Verniciatrice segnaletica stradale.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla realizzazione di segnaletica orizzontale;
Addetto alla realizzazione di segnaletica orizzontale.

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

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

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Elettrocuzione; Scoppio; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; Nebbie.

Posa di segnaletica verticale (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di segnali stradali;
- Addetto alla posa di segnali stradali.

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

- a) DPI: addetto alla posa di segnali stradali;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

SOTTOSERVIZI E MANUFATTI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Posa di conduttura elettrica
Posa di conduttura fognaria in materie plastiche
Pozzetti di ispezione e opere d'arte

Posa di conduttura elettrica (fase)

Posa di conduttura elettrica in scavo a sezione obbligata, precedentemente eseguito, previa sistemazione del letto di posa con attrezzi manuali e attrezzature meccaniche.

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di conduttura elettrica;
- Addetto alla posa di conduttura elettrica.

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

- a) DPI: addetto alla posa di conduttura elettrica;

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Andatoie e Passerelle;
- c) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

Posa di conduttura fognaria in materie plastiche (fase)

Posa di conduttura 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.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

- 1) Addetto alla posa di conduttura fognaria in materie plastiche;
Addetto alla posa di conduttura fognaria in materie plastiche.

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

- a) DPI: addetto alla posa di conduttura 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.

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;
- b) Saldatrice polifusione;
- c) Scala semplice;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Cesoamenti, stritolamenti; Elettrocuzione; Inalazione fumi, gas, vapori; Caduta dall'alto; Movimentazione manuale dei carichi.

Pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)

Posa di pozzetti di ispezione e opere d'arte prefabbricate.

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

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

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

- a) Caduta di materiale dall'alto o a livello;
- b) M.M.C. (sollevamento e trasporto);
- c) Rumore;

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

OPERE EDILI

La Lavorazione è suddivisa nelle seguenti Fasi e Sottofasi:

Cordoli, zanelle e opere d'arte

Cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)

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

Macchine utilizzate:

- 1) Autocarro con gru.

Rischi generati dall'uso delle macchine:

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

Lavoratori impegnati:

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

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

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Riferimenti Normativi:

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

Rischi a cui è esposto il lavoratore:

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

Attrezzi utilizzati dal lavoratore:

- a) Attrezzi manuali;

Rischi generati dall'uso degli attrezzi:

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

RISCHI individuati nelle Lavorazioni e relative MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE.

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

Elenco dei rischi:

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

RISCHIO: "Caduta dall'alto"

Descrizione del Rischio:

Lesioni a causa di cadute dall'alto per perdita di stabilità dell'equilibrio dei lavoratori, in assenza di adeguate misure di prevenzione, da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Scavo a sezione obbligata; Posa di conduttura elettrica; Posa di conduttura fognaria in materie plastiche;

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.

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

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento di masse cadute dall'alto, durante le operazioni di trasporto di materiali o per caduta degli stessi da opere provvisorie, o a livello, a seguito di demolizioni mediante esplosivo o a spinta da parte di materiali frantumati proiettati a distanza.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Smobilizzo del cantiere; Posa di conduttura elettrica; Posa di conduttura fognaria in materie plastiche; Pozzetti di ispezione e opere d'arte;

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

Descrizione del Rischio:

Rischi per la salute dei lavoratori durante le lavorazioni in cui sono impiegati agenti cancerogeni e/o mutageni, o se ne prevede l'utilizzo, in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino dall'attività lavorativa. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

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

Misure tecniche e organizzative:

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

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

RISCHIO: Chimico

Descrizione del Rischio:

Rischi per la salute dei lavoratori per impiego di agenti chimici in ogni tipo di procedimento, compresi la produzione, la manipolazione, l'immagazzinamento, il trasporto o l'eliminazione e il trattamento dei rifiuti, o che risultino da tale attività lavorativa. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione di segnaletica orizzontale;

Misure tecniche e organizzative:

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

e dei rifiuti che contengono detti agenti.

RISCHIO: "Inalazione fumi, gas, vapori"

Descrizione del Rischio:

Lesioni all'apparato respiratorio ed in generale alla salute del lavoratore derivanti dall'esposizione a materiali, sostanze o prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di fumi, gas, vapori e simili.

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"

Descrizione del Rischio:

Lesioni causate dall'investimento ad opera di macchine operatrici o conseguenti al ribaltamento delle stesse.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Scavo a sezione obbligata; Rinterro di scavo eseguito a macchina; Formazione di fondazione stradale;

Prescrizioni Esecutive:

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

Riferimenti Normativi:

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

- b) **Nelle lavorazioni:** Asportazione di strato di usura e collegamento; Formazione di manto di usura e collegamento; Realizzazione di segnaletica orizzontale; Posa di segnaletica verticale;

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.

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

Descrizione del Rischio:

Lesioni relative all'apparato scheletrico e/o muscolare durante la movimentazione manuale dei carichi con operazioni di trasporto o sostegno comprese le azioni di sollevare e deporre i carichi. Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Cordoli, zanelle e opere d'arte;

Misure tecniche e organizzative:

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

RISCHIO: Rumore

Descrizione del Rischio:

Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Formazione di fondazione stradale; Posa di segnaletica verticale; Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Cordoli, zanelle e opere d'arte;
Nelle macchine: Autocarro; Autogru; Escavatore; Pala meccanica; Autocarro con gru;

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.

- b) **Nelle lavorazioni:** Asportazione di strato di usura e collegamento;
Nelle macchine: Rullo compressore; Scarificatrice; Finitrice; Verniciatrice segnaletica stradale;

Fascia di appartenenza. Il livello di esposizione è "Maggiore dei valori superiori di azione: 85 dB(A) e 137 dB(C)".

Misure tecniche e organizzative:

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

Segnalazione e delimitazione dell'ambiente di lavoro. I luoghi di lavoro devono avere i seguenti requisiti: **a)** indicazione, con appositi segnali, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione; **b)** ove ciò è tecnicamente possibile e giustificato dal rischio, delimitazione e accesso limitato delle aree, dove i lavoratori sono esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione.

Dispositivi di protezione individuale:

Devono essere forniti: **a)** otoprotettori.

RISCHIO: "Seppellimento, sprofondamento"

Descrizione del Rischio:

Seppellimento e sprofondamento a seguito di slittamenti, frane, crolli o cedimenti nelle operazioni di scavi all'aperto o in sotterraneo, di demolizione, di manutenzione o pulizia all'interno di silos, serbatoi o depositi, di disarmo delle opere in c.a., di stoccaggio dei materiali, e altre.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

- a) **Nelle lavorazioni:** Scavo a sezione obbligata;

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

Descrizione del Rischio:

Per tutti i dettagli inerenti l'analisi del rischio (schede di valutazione, ecc) si rimanda al documento di valutazione specifico.

MISURE PREVENTIVE e PROTETTIVE:

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

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

Misure tecniche e organizzative:

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

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

maniera appropriata al tipo di lavoro da svolgere; **d)** devono essere previsti adeguati periodi di riposo in funzione del tipo di lavoro da svolgere.

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

Dispositivi di protezione individuale:

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

- b) Nelle macchine:** Autocarro; Autogru; Verniciatrice segnaletica stradale; Autocarro con gru;

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

Misure tecniche e organizzative:

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

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

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

Misure tecniche e organizzative:

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

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

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

Dispositivi di protezione individuale:

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

ATTREZZATURE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco degli attrezzi:

- 1) Andatoie e Passerelle;
- 2) Attrezzi manuali;
- 3) Compressore elettrico;
- 4) Pistola per verniciatura a spruzzo;
- 5) Saldatrice polifusione;
- 6) Scala semplice;
- 7) Smerigliatrice angolare (flessibile);
- 8) Trapano elettrico.

Andatoie e Passerelle

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore andatoie e passerelle;

Prescrizioni Organizzative:

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

Attrezzi manuali

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore attrezzi manuali;

Prescrizioni Organizzative:

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

Compressore elettrico

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

- 1) Elettrocuzione;
- 2) Scoppio;

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore compressore elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

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

Pistola per verniciatura a spruzzo

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

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

Prescrizioni Organizzative:

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

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 antisdrucchio alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori.

- 2) DPI: utilizzatore scala semplice;

Prescrizioni Organizzative:

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

Smerigliatrice angolare (flessibile)

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

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

Prescrizioni Organizzative:

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

Trapano elettrico

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

Rischi generati dall'uso dell'Attrezzo:

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

Misure Preventive e Protettive relative all'Attrezzo:

- 1) DPI: utilizzatore trapano elettrico;

Prescrizioni Organizzative:

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

MACCHINE utilizzate nelle Lavorazioni

Elenco delle macchine:

- 1) Autocarro;
- 2) Autocarro con gru;
- 3) Autogru;
- 4) Escavatore;
- 5) Finitrice;
- 6) Pala meccanica;
- 7) Rullo compressore;
- 8) Scarificatrice;
- 9) Verniciatrice segnaletica stradale.

Autocarro

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro;

Prescrizioni Organizzative:

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

Autocarro con gru

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autocarro con gru;

Prescrizioni Organizzative:

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

Autogru

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore autogru;

Prescrizioni Organizzative:

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

Escavatore

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore escavatore;

Prescrizioni Organizzative:

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

Finitrice

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore finitrice;

Prescrizioni Organizzative:

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

Pala meccanica

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore pala meccanica;

Prescrizioni Organizzative:

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

Rullo compressore

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore rullo compressore;

Prescrizioni Organizzative:

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

Scarificatrice

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore scarificatrice;

Prescrizioni Organizzative:

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

Verniciatrice segnaletica stradale

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

Rischi generati dall'uso della Macchina:

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

Misure Preventive e Protettive relative alla Macchina:

- 1) DPI: operatore verniciatrice segnaletica stradale;

Prescrizioni Organizzative:

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

POTENZA SONORA ATTREZZATURE E MACCHINE

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

ATTREZZATURA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Smerigliatrice angolare (flessibile)	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere.	113.0	931-(IEC-45)-RPO-01
Trapano elettrico	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere.	107.0	943-(IEC-84)-RPO-01

MACCHINA	Lavorazioni	Potenza Sonora dB(A)	Scheda
Autocarro con gru	Posa di condotta fognaria in materie plastiche; Pozzetti di ispezione e opere d'arte; Cordoli, zanelle e opere d'arte.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autocarro	Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere; Smobilizzo del cantiere; Scavo a sezione obbligata; Asportazione di strato di usura e collegamento; Posa di segnaletica verticale.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Autogru	Smobilizzo del cantiere.	103.0	940-(IEC-72)-RPO-01
Escavatore	Scavo a sezione obbligata; Rinterro di scavo eseguito a macchina.	104.0	950-(IEC-16)-RPO-01
Finitrice	Formazione di manto di usura e collegamento.	107.0	955-(IEC-65)-RPO-01
Pala meccanica	Formazione di fondazione stradale.	104.0	936-(IEC-53)-RPO-01
Rullo compressore	Formazione di fondazione stradale; Formazione di manto di usura e collegamento.	109.0	976-(IEC-69)-RPO-01
Scarificatrice	Asportazione di strato di usura e collegamento.	93.2	
Verniciatrice segnaletica stradale	Realizzazione di segnaletica orizzontale.	77.9	

COORDINAMENTO DELLE LAVORAZIONI E FASI

Le lavorazioni e fasi interferenti sono compatibili senza bisogno di alcuna prescrizione.

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

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

Non ci sono parti comuni il cui utilizzo debba essere coordinato

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.)

Le Imprese esecutrici dovranno cooperare tra loro in modo da garantire i migliori risultati qualitativi delle opere e quindi la maggiore sicurezza in fase di realizzazione.

I responsabili delle Imprese dovranno programmare come intervenire e quando, in modo che la vita del cantiere sia lineare e senza problemi dovuti a mancanza di cooperazione.

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.)

Ogni impresa dovrà garantire la presenza in cantiere di personale addestrato che abbia sostenuto corsi specifici dimostrabili attraverso apposito attestato. Ogni impresa dovrà pertanto essere in grado di gestire emergenze. Inoltre in cantiere dovrà essere sempre presente un cellulare con copertura di rete che permetta di contattare il 118 (eventualmente satellitare)

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);

INDICE

Lavoro	pag.	<u>2</u>
Committenti.....	pag.	<u>2</u>
Responsabili	pag.	<u>2</u>
Imprese	pag.	<u>3</u>
Documentazione	pag.	<u>3</u>
Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	pag.	<u>5</u>
Descrizione sintetica dell'opera	pag.	<u>5</u>
Area del cantiere.....	pag.	<u>8</u>
Caratteristiche area del cantiere.....	pag.	<u>8</u>
Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere.....	pag.	<u>9</u>
Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante.....	pag.	<u>9</u>
Descrizione caratteristiche idrogeologiche	pag.	<u>10</u>
Organizzazione del cantiere	pag.	<u>10</u>
Segnaletica generale prevista nel cantiere.....	pag.	<u>12</u>
Lavorazioni e loro interferenze	pag.	<u>19</u>
• Allestimento e smobilizzo del cantiere	pag.	<u>19</u>
• Realizzazione della recinzione e degli accessi al cantiere (fase)		
• Smobilizzo del cantiere (fase)		
• Scavi, rinterri e ripristini.....	pag.	<u>20</u>
• Scavo a sezione obbligata (fase)		
• Rinterro di scavo eseguito a macchina (fase)		
• Formazione di fondazione stradale (fase)		
• Asportazione di strato di usura e collegamento (fase)		
• Formazione di manto di usura e collegamento (fase)		
• Realizzazione di segnaletica orizzontale (fase)		
• Posa di segnaletica verticale (fase).....		
• Sottoservizi e manufatti.....	pag.	<u>23</u>
• Posa di condotta elettrica (fase).....		
• Posa di condotta fognaria in materie plastiche (fase)		
• Pozzetti di ispezione e opere d'arte (fase)		
• Opere edili.....	pag.	<u>25</u>
• Cordoli, zanelle e opere d'arte (fase)		
Rischi individuati nelle lavorazioni e relative misure preventive e protettive.....	pag.	<u>26</u>
Attrezzature utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<u>32</u>
Macchine utilizzate nelle lavorazioni	pag.	<u>35</u>
Potenza sonora attrezzature e macchine	pag.	<u>39</u>
Coordinamento delle lavorazioni e fasi.....	pag.	<u>40</u>
Coordinamento per uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	pag.	<u>40</u>
Modalità organizzative della cooperazione, del coordinamento e della reciproca informazione tra le imprese/lavoratori autonomi	pag.	<u>40</u>
Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori	pag.	<u>40</u>
Conclusioni generali	pag.	<u>40</u>

Borgosesia, 9/2021



ALLEGATO "A"

Comune di Mazzè
Provincia di Torino

DIAGRAMMA DI GANTT

cronoprogramma dei lavori

(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: INTERVENTI PER IL RALLENTAMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE E PER LA TUTELA DEL TRAFFICO DEBOLE NEL TRATTO DI VIA GARIBALDI A SUD DI VIA I MAGGIO - Frazione Tonengo

COMMITTENTE: COMUNE DI MAZZE'.

CANTIERE: Via Garibaldi, Mazzè (Torino)

Borgosesia, 25/10/2021

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA

(Geometra Tosetti Davide)

per presa visione

IL COMMITTENTE

(Architetto Andreol Arturo)



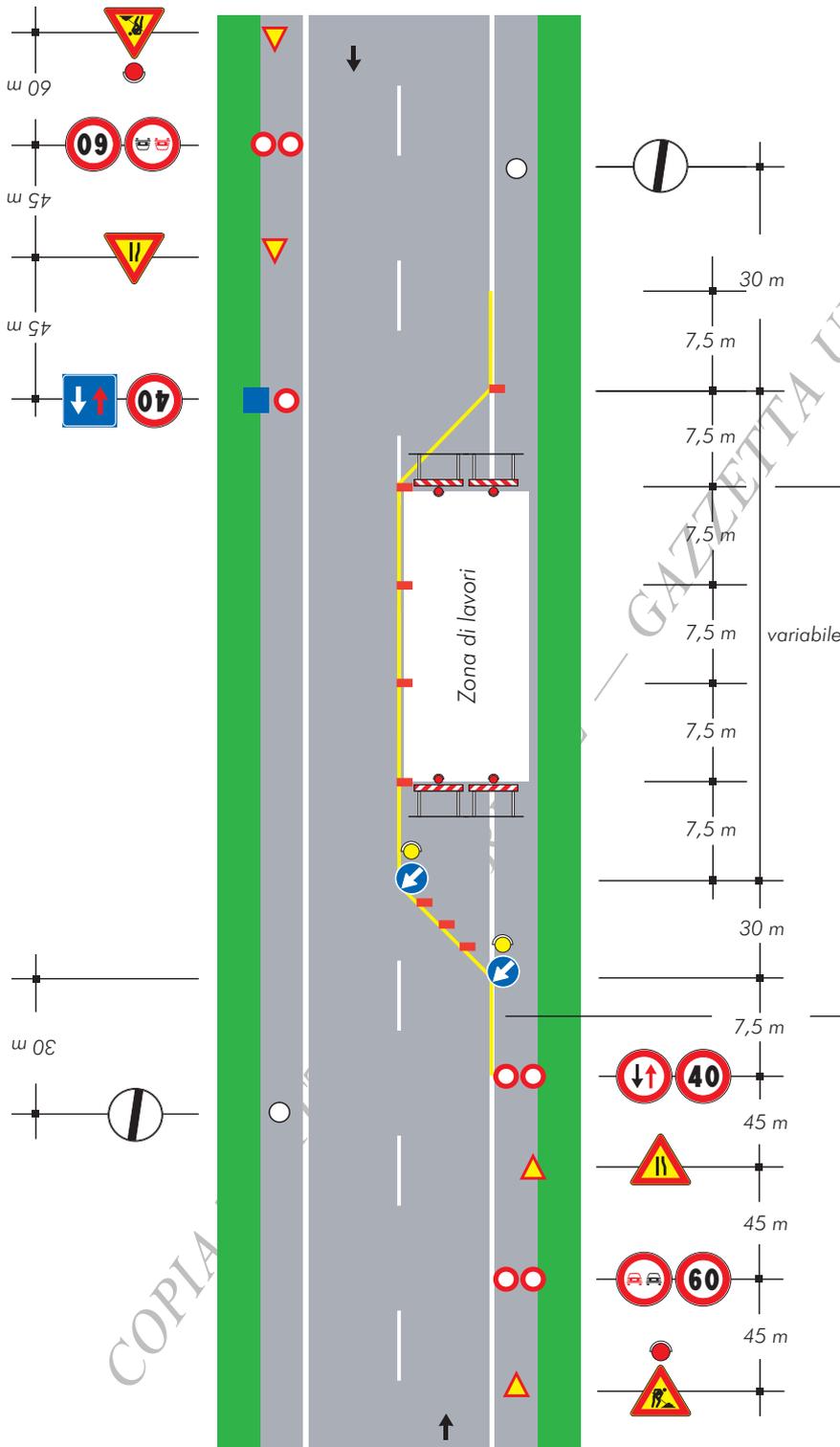
Geometra Tosetti Davide

Via Provinciale 245
13835 TRIVERO (BIELLA)
Tel.: 0157388976 - Fax: \$EMPTY_CSP_10\$
E-Mail: davide@loropianaetosetti.it

TAVOLA 64

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato

NOTA: la sezione disponibile, inferiore a 5,60 m, richiede la segnalazione di senso unico alternato



per lavori di durata

- < 2 gg. coni
- > 2 gg. delineatori flessibili

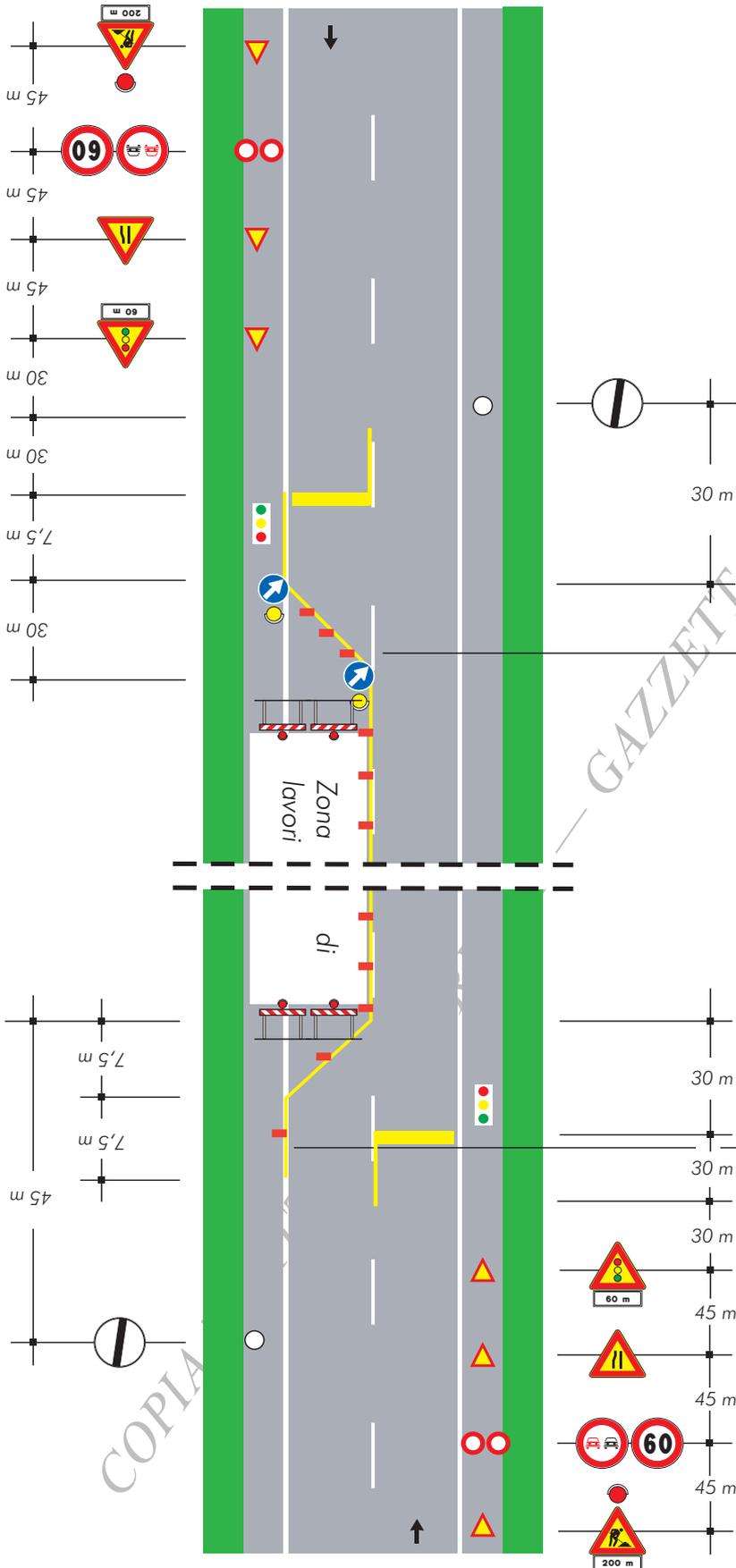
Solo per lavori di durata > 7 gg.

Segnaletica orizzontale temporanea

TAVOLA 66

Lavori sulla carreggiata con transito a senso unico alternato regolato da impianto semaforico

NOTA: la sezione disponibile, inferiore a 5,60 m, richiede la segnalazione di senso unico alternato



per lavori di durata

- < 2 gg. coni
- > 2 gg. delineatori flessibili

Solo per lavori di durata > 7 gg.

Segnaletica orizzontale temporanea



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti condivide con il Ministero del lavoro e delle politiche sociali, ANCI, UPI, Anas S.p.A., RFI, ANCE, Alleanza delle Cooperative, Feneal Uil, Filca – CISL e Fillea CGIL il seguente:

PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI

Il 14 marzo 2020 è stato adottato il Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19 negli ambienti di lavoro (d’ora in poi Protocollo), relativo a tutti i settori produttivi“, il cui contenuto è stato integrato in data 24 aprile 2020, e alle cui previsioni il presente protocollo fa integralmente rinvio. Inoltre, le previsioni del presente protocollo rappresentano specificazione di settore rispetto alle previsioni generali contenute nel Protocollo del 14 marzo 2020, come integrato il successivo 24 aprile 2020.

Stante la validità delle disposizioni contenute nel citato Protocollo previste a carattere generale per tutte le categorie, e in particolare per i settori delle opere pubbliche e dell’edilizia,, si è ritenuto definire ulteriori misure.

L’obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare nei cantieri l’efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l’epidemia di COVID-19. Il COVID-19 rappresenta, infatti, un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell’Autorità sanitaria. Tali misure si estendono ai titolari del cantiere e a tutti i subappaltatori e subfornitori presenti nel medesimo cantiere

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, i datori di lavoro potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali:

- attuare il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza;
- sospendere quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate;
- assicurare un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l’obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili;
- utilizzare in via prioritaria gli ammortizzatori sociali disponibili nel rispetto degli istituti contrattuali generalmente finalizzati a consentire l’astensione dal lavoro senza perdita della retribuzione;
- sono incentivate le ferie maturate e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla normativa vigente e dalla contrattazione collettiva per le attività di supporto al cantiere;



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- sono sospese e annullate tutte le trasferte/viaggi di lavoro nazionali e internazionali, anche se già concordate o organizzate
- sono limitati al massimo gli spostamenti all'interno e all'esterno del cantiere, contingentando l'accesso agli spazi comuni anche attraverso la riorganizzazione delle lavorazioni e degli orari del cantiere;

Il lavoro a distanza continua ad essere favorito anche nella fase di progressiva riattivazione del lavoro in quanto utile e modulabile strumento di prevenzione, ferma la necessità che il datore di lavoro garantisca adeguate condizioni di supporto al lavoratore e alla sua attività (assistenza nell'uso delle apparecchiature, modulazione dei tempi di lavoro e delle pause).

E' necessario il rispetto del distanziamento sociale, anche attraverso una rimodulazione degli spazi di lavoro, compatibilmente con la natura dei processi produttivi e con le dimensioni del cantiere. Nel caso di lavoratori che non necessitano di particolari strumenti e/o attrezzature di lavoro e che possono lavorare da soli, gli stessi potrebbero, per il periodo transitorio, essere posizionati in spazi ricavati.

Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente potranno essere assunti protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile in relazione alle lavorazioni da eseguire rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, siano adottati strumenti di protezione individuale. Il coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi. I committenti, attraverso i coordinatori per la sicurezza, vigilano affinché nei cantieri siano adottate le misure di sicurezza anti-contagio;

L'articolazione del lavoro potrà essere ridefinita con orari differenziati che favoriscano il distanziamento sociale riducendo il numero di presenze in contemporanea nel luogo di lavoro e prevenendo assembramenti all'entrata e all'uscita con flessibilità di orari.

È essenziale evitare aggregazioni sociali anche in relazione agli spostamenti per raggiungere il posto di lavoro e rientrare a casa (*commuting*), con particolare riferimento all'utilizzo del trasporto pubblico. Per tale motivo andrebbero incentivate forme di trasporto verso il luogo di lavoro con adeguato distanziamento fra i viaggiatori e favorendo l'uso del mezzo privato o di navette.

Oltre a quanto previsto dal DPCM dell'11 marzo 2020, i datori di lavoro adottano il presente protocollo di regolamentazione all'interno del cantiere, applicando, per tutelare la salute delle persone presenti all'interno del cantiere e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro, le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate - da integrare eventualmente con altre equivalenti o più incisive secondo la tipologia, la localizzazione e le caratteristiche del cantiere, previa consultazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato, delle rappresentanze sindacali aziendali/organizzazioni sindacali di categoria e del RLST territorialmente competente.

1-INFORMAZIONE

Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento-

In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota¹ - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);

¹ La rilevazione in tempo reale della temperatura corporea costituisce un trattamento di dati personali e, pertanto, deve avvenire ai sensi della disciplina privacy vigente. A tal fine si suggerisce di: 1) rilevare la temperatura e non registrare il dato acquisto. È possibile identificare l'interessato e registrare il superamento della soglia di temperatura solo qualora sia necessario a documentare le ragioni che hanno impedito l'accesso ai locali aziendali; 2) fornire l'informativa sul trattamento dei dati personali. Si ricorda che l'informativa può omettere le informazioni di cui l'interessato è già in possesso e può essere fornita anche oralmente. Quanto ai contenuti dell'informativa, con riferimento alla finalità del trattamento potrà essere indicata la prevenzione dal contagio da COVID-19 e con riferimento alla base giuridica può essere indicata l'implementazione dei protocolli di sicurezza anti-contagio ai sensi dell'art. 1, n. 7, lett. d), del DPCM 11 marzo 2020 e con riferimento alla durata dell'eventuale conservazione dei dati si può far riferimento al termine dello stato d'emergenza; 3) definire le misure di sicurezza e organizzative adeguate a proteggere i dati. In particolare, sotto il profilo organizzativo, occorre individuare i soggetti preposti al trattamento e fornire loro le istruzioni necessarie. A tal fine, si ricorda che i dati possono essere trattati esclusivamente per finalità di prevenzione dal contagio da COVID-19 e non devono essere diffusi o comunicati a terzi al di fuori delle specifiche previsioni normative (es. in caso di richiesta da parte dell'Autorità sanitaria per la ricostruzione della filiera degli eventuali "contatti stretti di un lavoratore risultato positivo al COVID-19); 4) in caso di isolamento momentaneo dovuto al superamento della soglia di temperatura, assicurare modalità tali da garantire la riservatezza e la dignità del lavoratore. Tali garanzie devono essere assicurate anche nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi.



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

2. MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI

- Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel Piano di sicurezza e coordinamento;
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro;
- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno individuare/installare servizi igienici dedicati, prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;
- Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

3. PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE

- Il datore di lavoro assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere;
- Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- Il datore di lavoro deve verificare l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione
- La periodicità della sanificazione verrà stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione vanno definiti i protocolli di intervento specifici in comune accordo con i Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute;

4. PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- è obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
- il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;

5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- l'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è di fondamentale importanza ma, vista la fattuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio dei predetti dispositivi;
- le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
- data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- è favorita la predisposizione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS ([https://www.who.int/gpsc/5may/Guide to Local Production.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide%20to%20Local%20Production.pdf));



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese con il ricorso se necessario alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI;
- il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi con tutti i dispositivi ritenuti necessari; il coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione, con il coinvolgimento del RLS o, ove non presente, del RLST, adegua la progettazione del cantiere alle misure contenute nel presente protocollo, assicurandone la concreta attuazione;
- il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione anche con tute usa e getta;
- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere di grandi dimensioni per numero di occupati (superiore a 250 unità) sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento; per tutti gli altri cantieri, tali attività sono svolte dagli addetti al primo soccorso, già nominati, previa adeguata formazione e fornitura delle dotazioni necessarie con riferimento alle misure di contenimento della diffusione del virus COVID-19;

6. GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)

- L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere;
- il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande;

7. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI)

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, o territoriali di categoria, disporre la



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni anche attraverso la turnazione dei lavoratori con l'obiettivo di diminuire i contatti, di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili e di consentire una diversa articolazione degli orari del cantiere sia per quanto attiene all'apertura, alla sosta e all'uscita.

8. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

- Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008 , n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute;
- Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria

9.SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS o RLST

- La sorveglianza sanitaria deve proseguire rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. decalogo):
- vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia;
- la sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio;
- nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST nonché con il direttore di cantiere e il coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
- Il medico competente segnala al datore di lavoro situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e il datore di lavoro provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie;

10. AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE

- È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS.



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati per i singoli cantieri, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.
- Potranno essere costituiti, a livello territoriale o settoriale, ad iniziativa dei soggetti firmatari del presente Protocollo, comitati per le finalità del Protocollo, anche con il coinvolgimento delle autorità sanitarie locali e degli altri soggetti istituzionali coinvolti nelle iniziative per il contrasto della diffusione del COVID19.

Si evidenzia che rimangono, comunque, ferme le funzioni ispettive dell'INAIL e dell'Agenzia unica per le ispezioni del lavoro, "Ispettorato Nazionale del Lavoro", e che, in casi eccezionali, potrà essere richiesto l'intervento degli agenti di Polizia Locale.

TIPIZZAZIONE, RELATIVAMENTE ALLE ATTIVITA' DI CANTIERE, DELLE IPOTESI DI ESCLUSIONE DELLA RESPONSABILITÀ DEL DEBITORE, ANCHE RELATIVAMENTE ALL'APPLICAZIONE DI EVENTUALI DECADENZE O PENALI CONNESSE A RITARDATI O OMESSI ADEMPIMENTI

Le ipotesi che seguono, costituiscono una tipizzazione pattizia, relativamente alle attività di cantiere, della disposizione, di carattere generale, contenuta nell'articolo 91 del decreto legge 17 marzo 2020, n. 18, a tenore della quale il rispetto delle misure di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19 è sempre valutata ai fini dell'esclusione, ai sensi e per gli effetti degli articoli 1218 e 1223 c.c., della responsabilità del debitore, anche relativamente all'applicazione di eventuali decadenze o penali connesse a ritardati o omessi adempimenti.

- 1) la lavorazione da eseguire in cantiere impone di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro, non sono possibili altre soluzioni organizzative e non sono disponibili, in numero sufficiente, mascherine e altri dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc..) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie (risulta documentato l'avvenuto ordine del materiale di protezione individuale e la sua mancata consegna nei termini): conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 2) l'accesso agli spazi comuni, per esempio le mense, non può essere contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; non è possibile assicurare il servizio di mensa in altro modo per assenza, nelle adiacenze del cantiere, di esercizi commerciali, in cui consumare il pasto, non è possibile ricorrere ad un pasto caldo anche al sacco, da consumarsi mantenendo le specifiche distanze: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 3) caso di un lavoratore che si accerti affetto da COVID-19; necessità di porre in quarantena tutti i lavoratori che siano venuti a contatto con il collega contagiato; non è possibile la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni: conseguente sospensione delle lavorazioni;



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

- 4) laddove vi sia il pernottamento degli operai ed il dormitorio non abbia le caratteristiche minime di sicurezza richieste e/o non siano possibili altre soluzioni organizzative, per mancanza di strutture ricettive disponibili: conseguente sospensione delle lavorazioni.
- 5) indisponibilità di approvvigionamento di materiali, mezzi, attrezzature e maestranze funzionali alle specifiche attività del cantiere: conseguente sospensione delle lavorazioni

La ricorrenza delle predette ipotesi deve essere attestata dal coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori che ha redatto l'integrazione del Piano di sicurezza e di coordinamento.

N.B. si evidenzia che la tipizzazione delle ipotesi deve intendersi come meramente esemplificativa e non esaustiva.

Le presenti linee guida sono automaticamente integrate o modificate in materia di tutela sanitaria sulla base delle indicazioni o determinazioni assunte dal Ministero della salute e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità in relazione alle modalità di contagio del COVID-19.

Roma, 24 aprile 2020.

OGGETTO: STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Vista la tipologia di cantiere le cui opere verranno appaltate a corpo si ritiene che i costi della sicurezza non soggette a ribasso siano computabili come segue:

- NP0001 (intera voce) 3.197,79 €
- Il 5% delle restanti voci $(161.120,00 - 3.197,79) \times 5/100 =$ 7.900,11 €

Totale Euro 11.097,90

Totale oneri legati alla sicurezza cantiere non soggetti a ribasso Euro 11.097,90

Trivero, li Dicembre 2020

Tosetti Geom. Davide