

CUP: J17H21005810004

RIQUALIFICAZIONE DEL CENTRO URBANO DI CAVRIAGO - anno 2022

PROGETTO ESECUTIVO



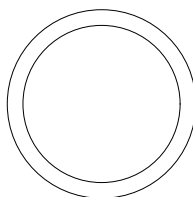
TITOLO:

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

DATA

04/2022

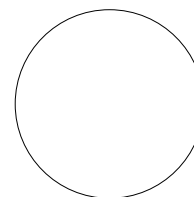
ORIENTAMENTO



TAVOLA

PSC

SCALA



PROGETTISTA

COLLABORATORI

RESP. DEL PROCEDIMENTO

DIREZIONE LAVORI

COORDINATORE SICUREZZA

Arch. Riccardo Franceschetti

Geom. Annalisa Leoni
Lauro Zampolini

Ing. j. Cristiano Cucchi

Ing. j. Cristiano Cucchi

Ing. Ello Mattioli

INDICE DEL PIANO

0. PREMESSA - IDENTIFICAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI - ELENCO DITTE TITOLARI DI SPECIFICO APPALTO	3
1. DESCRIZIONE DELL'OPERA.....	11
2. PROGRAMMA LAVORI -GESTIONE DELLE ATTIVITA' CONTEMPORANEE O SUCCESSIVE	13
3. SITUAZIONE AMBIENTALE DELL'AREA DI CANTIERE.....	17
4. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	19
5. MACCHINE ED ATTREZZATURE DI CANTIERE	30
6. RISCHIO RUMORE.....	34
7. MISURE GENERALI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE CONTRO RISCHI PARTICOLARI	36
8. DOCUMENTI INERENTI LA SICUREZZA E N° TELEFONICI UTILI IN CASO DI EMERGENZA	39
9. ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE FASI LAVORATIVE E CONSEGUENTI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E DPI	41
10. STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA	50
Allegati	
ALL.1 MISURE ANTICONTAGIO COVID 19	54
ALL. 2 IMPATTO AMBIENTALE	75
ALL. 3 FOTO ZONE INTERVENTI	81

0) PREMESSA - Azioni per il coordinamento dei lavori

Il presente documento è stato redatto in conformità con quanto previsto dal D.Lgs 81/08, come modificato dal D.Lgs 106/09.

L'impresa appaltatrice e gli altri esecutori dell'opera, dipendenti da questa, dovranno valutare attentamente quanto riportato al suo interno in modo da poter organizzare i lavori in sicurezza.

Ogni impresa esecutrice dovrà realizzare il proprio piano operativo di sicurezza, che dovrà essere complementare e di dettaglio al presente documento.

ABBREVIAZIONI E DEFINIZIONI

Di seguito si riporta la legenda delle abbreviazioni utilizzate all'interno del presente documento.

<i>PSC</i>	Piano di sicurezza e coordinamento redatto dal coordinatore in fase di progettazione dell'opera
<i>POS</i>	Piano operativo di sicurezza, redatto ai sensi del D.Lgs 81/08 da parte delle imprese esecutrici
<i>RL</i>	Responsabile dei lavori nominato dal Committente
<i>CP</i>	Coordinatore in fase di progettazione dell'opera
<i>CE</i>	Coordinatore in fase di esecuzione dell'opera

Imprese e lavoratori autonomi appaltatori dell'opera

La realizzazione dei lavori oggetto del presente piano di sicurezza e coordinamento è compito degli appaltatori incaricati dalla committenza.

Si ricorda che gli appaltatori, oltre al presente piano di sicurezza dovranno seguire anche quanto previsto nel capitolato speciale di appalto.

L'appaltatore dovrà comunicare, prima dell'inizio dei lavori, al Coordinatore in fase di esecuzione, il nominativo del proprio responsabile di cantiere (inteso come persone che ha potere di intervento sul cantiere).

Tale responsabile dovrà essere sempre reperibile durante gli orari di apertura del cantiere, anche a mezzo di telefono cellulare. Nel caso in cui il responsabile di cantiere sia impossibilitato alla presenza in cantiere o alla reperibilità, l'impresa dovrà tempestivamente comunicarlo al Coordinatore in fase di esecuzione provvedendo contestualmente a fornire il nominativo ed i recapiti telefonici della persona che lo sostituirà.

Identificazione delle imprese coinvolte nell'attività di cantiere

Tutte le imprese o i lavoratori autonomi coinvolti nell'attività del cantiere, prima dell'inizio dei lavori, sono tenuti a comunicare i propri dati identificativi al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione. Contestualmente tutte le imprese e i lavoratori autonomi sono tenuti a dichiarare l'adempimento a tutti gli obblighi in materia di sicurezza e salute.

Per imprese e lavoratori autonomi si intendono, non solo quelli impegnati in appalti e subappalti, ma anche quelli presenti per la realizzazione delle forniture che comportino esecuzione di attività all'interno del cantiere.

I dati identificativi, ritenuti necessari, ad una corretta gestione del cantiere saranno forniti tramite la compilazione di schede; la dichiarazione riguardo l'adempimento agli obblighi per la sicurezza saranno forniti mediante la compilazione dei moduli. Tali schede e/o moduli dovranno essere tempestivamente aggiornate ogni qualvolta sussistano delle variazioni significative.

E' compito dell'appaltatore richiedere e consegnare al Coordinatore in fase di esecuzione la documentazione dei subappaltatori e dei fornitori.

Si evidenzia che in cantiere potranno essere presenti esclusivamente imprese o lavoratori autonomi precedentemente identificati tramite la compilazione delle schede di cui sopra. Nel caso in cui si verifichi la presenza di dipendenti di imprese o lavoratori autonomi non identificati, il coordinatore per l'esecuzione farà presente la cosa al Responsabile dei lavori chiedendo l'allontanamento immediato dal cantiere di queste persone.

Presenza in cantiere di ditte per lavori urgenti

Nel caso in cui, in cantiere, si rendesse necessario effettuare lavori di brevissima durata con caratteristiche di urgenza ed inderogabilità, i quali richiedono la presenza di ditte diverse da quelle già autorizzate e non sia possibile avvisare tempestivamente il Coordinatore in fase di esecuzione per l'aggiornamento del piano, l'appaltatore dopo aver analizzato e valutato i rischi per la sicurezza (tenendo presenti anche quelli dovuti alle eventuali altre ditte presenti in cantiere), determinati dall'esecuzione di questa attività, ed effettuato quanto previsto dal D.Lgs.81/08, può sotto la sua piena responsabilità autorizzare i lavori. Tutte le autorizzazioni rilasciate devono essere consegnate al più presto, anche tramite fax, al Coordinatore in fase di esecuzione.

Modalità di gestione del piano di sicurezza e coordinamento

Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante della documentazione contrattuale, che l'appaltatore deve rispettare per la buona riuscita dell'opera.

Il presente piano di sicurezza e coordinamento viene consegnato a tutte le imprese ed ai lavoratori autonomi che partecipano alla gara di appalto al fine di permettergli di effettuare un'offerta che tenga conto anche del costo della sicurezza.

L'appaltatore prima dell'inizio dei lavori, può presentare proposte di integrazione al piano della sicurezza, qualora ritenga di poter meglio tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti in cantiere. Il Coordinatore in fase di esecuzione valuterà tali proposte e se ritenute valide le adotterà integrando o modificando il piano di sicurezza e coordinamento.

L'appaltatore, prima dell'inizio dei lavori, redige il PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA (POS) di cui all'art 2 comma 1 lettera f-ter D.Lgs. 528/99 e succ D.Lgs.81/08 ; il Coordinatore in fase di esecuzione valuterà l'idoneità del POS, da considerare come piano complementare di dettaglio del PSC, assicurandone la coerenza con quest'ultimo.

CONTENUTI MINIMI DEL P.O.S.(rif. all. XV del D.Lgs 81/08)

I contenuti tipo del piano operativo di sicurezza, redatto da tutte le imprese partecipanti a vario titolo all'esecuzione dei lavori (appaltatrice e subappaltatrici), tenuto conto del piano di sicurezza e coordinamento, possono essere i seguenti:

- Anagrafica della singola impresa esecutrice e del cantiere
- Modalità di gestione del piano
- Programmazione dei lavori
- Area di cantiere e situazione ambientale
- Organizzazione logistica del cantiere
- Impianti di cantiere
- Aree di stoccaggio materiali
- Magazzini e depositi di cantiere
- Materiali e sostanze chimiche utilizzate
- Posti di lavoro fissi
- Attrezzature, macchine ed impianti utilizzati durante le varie fasi di lavoro
- Segnaletica di sicurezza
- Informazione, formazione e consultazione
- Dispositivi di protezione individuale
- Rumore
- Sorveglianza sanitaria e pronto soccorso
- Antincendio
- Gestione dei rifiuti
- Documentazione
- Attività lavorative e fasi di lavoro

Ovviamente, le imprese subappaltatrici dovranno redigere un piano operativo di sicurezza che faccia riferimento solo alle attività da loro svolte in cantiere. Ad esempio, l'impresa che ha avuto l'incarico di eseguire in subappalto gli scavi, tenuto conto di quanto definito nel PSC e nel POS dell'impresa appaltatrice, dovrà inserire solo alcuni dei contenuti precedentemente elencati e cioè tutti quelli che sono realmente attinenti ai propri lavori di scavo rimandando per gli altri al POS predisposto dall'impresa appaltatrice.

ELENCO DOCUMENTI RICHIESTI A IMPRESE PRESENTI IN CANTIERE

(APPALTATORI/ SUBAPPALTATORI)

1. Documenti di cui all'art 90 del Dlgs 81/08 (se non già richiesti dal committente e/o dal D.L. all'atto della firma del contratto di appalto)
 - 1.a. Iscrizione alla CCIAA o albo artigiani
 - 1.b. Indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti
 - 1.c. Certificati di regolarità contributiva INPS e INAIL (DURC)
2. Elenco nominativi dei dipendenti che lavoreranno nel cantiere (con rispettiva posizione nei riguardi dell'impresa)
3. Nominativi del Direttore di Cantiere e del Capo cantiere (con relative lettere di incarico da parte dell'impresa)
4. Nominativi dei lavoratori incaricati del servizio di gestione dell'emergenza (Pronto Soccorso- Antincendio) che saranno impegnati in cantiere (fornire eventuale attestazione dei corsi frequentati)
5. Copia del libro matricola dei dipendenti
6. Copia del registro degli infortuni
7. Certificazione fonometrica e rapporto valutazione rischio rumore
8. Dichiarazione di avvenuta effettuazione dei seguenti adempimenti obbligatori ai sensi del Dlgs 81/08
 - 8.a. Documento di valutazione dei rischi (o autocertificazione)
 - 8.b. Nomina del medico competente
 - 8.c. Effettuazione della sorveglianza sanitaria (idoneità fisica degli addetti nel cantiere in oggetto a svolgere le attività proprie dello stesso)
 - 8.d. Effettuazione dell'informazione e della formazione dei propri dipendenti sui rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori ed in particolare su quelli specifici alla mansione nel cantiere (fornire la comunicazione scritta e firmata, per presa visione, da parte del vostro RLS e da quest'ultimo ai lavoratori)
9. Copia del POS (piano operativo di sicurezza) aggiornato in base alle lavorazioni previste
10. Libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore ai 200 Kg
11. Copia di denuncia alla USL competente per territorio per gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 Kg; targa di immatricolazione e registrazione delle verifiche periodiche
12. Verifica trimestrale delle funi e delle catene allegata al libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento
13. Se ,eventualmente utilizzati,libretto di omologazione per ponteggi metallici fissi con relativa autorizzazione Ministeriale e PIMUS
14. Elenco macchine e attrezzature che verranno utilizzate in cantiere, riportando le procedure per il loro utilizzo in sicurezza, complete di documentazione di conformità alle direttive vigenti
15. Certificato di conformità del quadro elettrico di cantiere, dell'impianto elettrico di cantiere e dell'impianto di messa a terra, completo degli allegati obbligatori (L. 46/90), nonché copia delle denunce inviate all'I.S.P.E.S.L/INAIL. competente per territorio
16. Copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere
17. Ragione sociale e sede legale delle imprese o lavoratori autonomi alle quali codesta impresa ricorrerà (se autorizzata dalla committenza) per affidare lavori in regime di "subappalto" e/o "fornitura con posa in opera"- copia dei contratti di subappalto

NB per tutte le imprese di cui al punto 17 è richiesta sopra elencata documentazione per quanto di loro competenza

Tutte le imprese e lavoratori autonomi che interverranno in cantiere dovranno essere in possesso di una copia aggiornata del presente piano di sicurezza e coordinamento, tale copia sarà consegnata dall'appaltatore da cui dipendono contrattualmente. Nel caso di interventi di durata limitata, l'appaltatore può consegnare al

subappaltatore la parte del piano di sicurezza e coordinamento relativa alle lavorazioni che si eseguono in cantiere durante il periodo di presenza degli stessi.

L'appaltatore dovrà attestare la consegna del piano di sicurezza e coordinamento ai propri sub-appaltatori e fornitori mediante la compilazione di un apposito modulo di avvenuta consegna. L'appaltatore dovrà consegnare copia dei moduli compilati al Coordinatore in fase di esecuzione.

Revisione del piano

Il presente piano di sicurezza e coordinamento finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e protezione potrà essere rivisto, in fase di esecuzione, in occasione di:

- Modifiche organizzative;
- Modifiche progettuali;
- Varianti in corso d'opera;
- Modifiche procedurali;
- Introduzione di nuova tecnologia non prevista all'interno del presente piano;
- Introduzione di macchine e attrezzature non previste all'interno del presente piano.

Aggiornamento del piano di sicurezza e coordinamento

Il coordinatore dopo la revisione del piano, ne consegnerà una copia all'appaltatore

L'appaltatore provvederà immediatamente affinché tutte le imprese ed i lavoratori autonomi presenti o che interverranno in cantiere, ne ricevano una copia. Per attestare la consegna dell'aggiornamento dovranno utilizzare il modulo di consegna. Copia del modulo di consegna degli aggiornamenti dovrà essere fornito al Coordinatore in fase di esecuzione.

Coordinamento delle imprese presenti in cantiere

Il Coordinatore per l'esecuzione ha tra i suoi compiti quello di organizzare tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione.

Il Coordinatore in fase di esecuzione durante lo svolgimento dei propri compiti si rapporterà esclusivamente con il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice od il suo sostituto.

Nel caso in cui l'impresa appaltatrice faccia ricorso al lavoro di altre imprese o lavoratori autonomi, dovrà provvedere al coordinamento delle stesse secondo quanto previsto dal presente piano di sicurezza e coordinamento.

Nell'ambito di questo coordinamento, è compito delle imprese appaltatrici trasmettere alle imprese fornitrici e subappaltatrici, la documentazione della sicurezza, comprese tutte le decisioni prese durante le riunioni per la sicurezza ed i sopralluoghi svolti dal responsabile dell'impresa assieme al Coordinatore per l'esecuzione. Le imprese appaltatrici dovranno documentare, al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, l'adempimento a queste prescrizioni mediante la presentazione delle ricevute di consegna previste dal piano e di verbali di riunione firmate dai subappaltatori e/o fornitori.

Il coordinatore in fase di esecuzione si riserva il diritto di verificare presso le imprese ed i lavoratori autonomi presenti in cantiere che queste informazioni siano effettivamente giunte loro da parte della ditta appaltatrice.

Riunione preliminare all'inizio dei lavori

Preliminarmente all'inizio dei lavori sarà effettuata una riunione presieduta dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione a cui dovranno prendere parte obbligatoriamente i Responsabili di cantiere delle ditte appaltatrici che, se lo riterranno opportuno, potranno far intervenire anche i Responsabili delle ditte fornitrici o subappaltatrici coinvolte in attività di cantiere.

Alla riunione partecipano anche il Responsabile dei Lavori (per conto del committente) e il Direttore dei Lavori

All'interno della riunione potranno essere presentate proposte di modifica e integrazione al piano e/o le osservazioni a quanto esposto dal Responsabile dei lavori e dal Coordinatore.

Al termine dell'incontro verrà redatto un verbale che dovrà essere letto e sottoscritto da tutti i partecipanti.

Riunioni periodiche durante l'effettuazione dell'attività

Periodicamente durante l'esecuzione dei lavori saranno effettuate delle riunioni con modalità simili a quella preliminare

Durante la riunione in relazione allo stato di avanzamento dei lavori si valuteranno i problemi inerenti la sicurezza ed il coordinamento delle attività che si dovranno svolgere in cantiere e le interferenze tra le attività lavorative.

Al termine dell'incontro sarà redatto un verbale da sottoscrivere da parte tutti i partecipanti.

La cadenza di queste riunioni sarà mensile.

Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, anche in relazione all'andamento dei lavori ha facoltà di variare la frequenza delle riunioni.

Sopralluoghi in cantiere

In occasione della sua presenza in cantiere, il Coordinatore in fase di esecuzione eseguirà dei sopralluoghi assieme al Responsabile dell'impresa appaltatrice o ad un suo referente (il cui nominativo è stato comunicato all'atto della prima riunione) per verificare l'attuazione delle misure previste nel piano di sicurezza ed il rispetto della legislazione in materia di prevenzione infortuni ed igiene del lavoro da parte delle imprese presenti in cantiere. In caso di evidente non rispetto delle norme, il Coordinatore farà presente la non conformità al Responsabile di Cantiere dell'impresa inadempiente e se l'infrazione non sarà grave rilascerà una verbale di non conformità sul quale annoterà l'infrazione ed il richiamo al rispetto della norma. Il verbale sarà firmato per ricevuta dal responsabile di cantiere che ne conserverà una copia e provvederà a sanare la situazione. Il Coordinatore in fase di esecuzione ha facoltà di annotare sul giornale di cantiere (quando presente), sue eventuali osservazioni in merito all'andamento dei lavori.

Se il mancato rispetto ai documenti ed alle norme di sicurezza può causare un grave infortunio il Coordinatore in fase di esecuzione richiederà la immediata messa in sicurezza della situazione e se ciò non fosse possibile procederà all'immediata sospensione della lavorazione comunicando la cosa alla Committente in accordo con quanto previsto dall'art. 92 del D. Lgs. 81/08. Qualora il caso lo richieda il Coordinatore in fase di esecuzione potrà concordare con il responsabile dell'impresa delle istruzioni di sicurezza non previste dal piano di sicurezza e coordinamento.

Le istruzioni saranno date sotto forma di comunicazioni scritte che saranno firmate per accettazione dal Responsabile dell'impresa appaltatrice.

La trasmissione del PSC alle imprese aggiudicatrici, vale come comunicazione dei nominativi del CP e del CE, come previsto dal D.Lgs 81/08

Il CE manterrà aggiornato l'elenco dei soggetti comunicandoli, in caso di variazione, all'impresa aggiudicataria che provvederà a trasmetterli a tutti gli altri soggetti da essa coinvolti per l'esecuzione dei lavori

Il CE integra il PSC, prima dell'inizio dei singoli lavori, indicando i nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi

Riferimenti normativi

Di seguito sono riportati i principali riferimenti delle norme che sono state utilizzate per la realizzazione del presente piano di sicurezza e coordinamento. Il seguente elenco non è da ritenersi esaustivo.

Di seguito sono riportati i principali riferimenti delle norme che sono state utilizzate per la realizzazione del presente piano di sicurezza e coordinamento. Il seguente elenco non è da ritenersi esaustivo.

D.Lgs. 81/08 “ Attuazione dell'art 1 della Legge 3/8/2007 n° 123 in materia di tutela della sicurezza e salute sui luoghi di lavoro e successivo **D.Lgs. 106/09**

- **DPR 19/3/56 n.303**: norme generali per l'igiene del lavoro. (solo art 64)
- **D.Lgs. 4/12/92 n.475**: attuazione della direttiva 89/686/CEE, in materia di riavvicinamento della legislazione degli stati membri relativa ai dispositivi di protezione individuale (marchiatura CE).
- **Legge del 5/3/90 n.46**: norme per la sicurezza degli impianti.
- **DPR 24/07/96 n.459**: regolamento di recepimento della direttiva macchine.
- **D.Lgs. 19/11/99 n.528**: sicurezza nei cantieri temporanei e mobili.
- **D.P.R. n°222 del 3/7/03**: regolamento sui contenuti minimi dei piani di sicurezza nei cantieri
- **Norme CEI** in materia di impianti elettrici.
- **Norme UNI-CIG** in materia di impianti di distribuzione di gas combustibile.
- **Norme EN o UNI** in materia di macchine.

**IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI SOGGETTI COINVOLTI-
ELENCO DITTE TITOLARI DI SPECIFICO APPALTO(PRIMO STRALCIO – ANNO 2020
OPERE STRADALI)**

<i>Natura dell'opera</i>	Riqualificazione del centro urbano di Cavriago-RE Anno 2022 – CUP J17H21005810004
<i>Ubicazione cantiere</i>	Interventi su strade e luoghi diversi del centro urbano di Cavriago-RE(vedi descrizione lavori e planimetrie di progetto)
<i>Data presunta di inizio lavori</i>	Giugno 2022
<i>Durata del cantiere in gg</i>	Circa 90 giorni solari consecutivi da consegna lavori contrattuali
<i>Imprese presenti in cantiere</i>	
<i>N° max lavoratori in cantiere</i>	8
<i>Entità presunta del cantiere</i>	circa 230 uomini giorni
<i>Ammontare presunto dei lavori</i>	€ 279.512,91(euro duecentosettantanovemilacinquecentododici/91) oltre euro 7.500,00(euro settemilacinquecento/00) di oneri della sicurezza

1.2 Soggetti e responsabilità

Soggetti coinvolti

Committente e Responsabile Unico del Procedimento

Nome committente Livia Bianchi leg.rappr. Azienda Speciale “ Cavriago Servizi”
P.zza Don Dossetti 1 Cavriago (RE) tel 0522/373430

Nome R.U.P. Ing Cristiano Cucchi
P.zza Don Dossetti 1 Cavriago (RE) tel 0522/373440

Responsabilità competenze e sono previste nella legislazione corrente ed in particolare sono quelle di organizzare il progetto esecutivo onde ottenere che durante il suo sviluppo si tengano conto dei principi e delle misure generali per la salute e la sicurezza dei lavoratori, prevedibilmente utilizzati nella realizzazione dell' opera, oltre a programmare tempi e procedure della sua esecuzione onde consentire agli operatori di pianificare la realizzazione delle stesse in modo da assicurare le condizioni di sicurezza e di igiene dei lavoratori previsti.

E' il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. La sua individuazione non pone particolari problemi, può anche, avendone i requisiti, svolgere le funzioni di coordinatore sia per la progettazione che per l'esecuzione tranne nel caso rivesta la figura del Datore di Lavoro o corrisponda ad una figura legata lavorativamente all'impresa aggiudicatari

Coord della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP) ed esecuzione (CSE)

Nome e Cognome	Ing. Ello Mattioli c/o Azienda Speciale " Cavriago Servizi" P.zza Don Dossetti 1 Cavriago (RE) tel 0522/373404 - 339/3940887
Responsabilità competenze(CSP)	e Sono quelle introdotte dalla legislazione corrente. In particolare sono quelle di intervenire, attivamente, nella progettazione esecutiva onde eliminare all'origine i pericoli dalle fasi di lavorazioni delle opere in progetto e di redigere i piani di sicurezza ed il fascicolo dell'opera
Responsabilità competenze(CSE)	e Sono quelle introdotte dalla legislazione corrente ed in particolare quelle di intervenire attivamente nelle operazioni esecutive onde verificare l'attuazione delle misure di sicurezza contenute nei piani di sicurezza, di adeguare le misure e gli apprestamenti alle intervenute esigenze di cantiere, di eliminare le interferenze o ridurre i rischi indotti dall'attività simultanea o successiva delle fasi di lavoro nel cantiere. E' il soggetto, di seguito denominato CSE, incaricato dal committente, o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui al D.LGS.81/09.

Progettisti e DL (staff)

Nome e Cognome	Arch Riccardo Franceschetti (prog) c/o Azienda Speciale Cavriago Servizi P.zza Don Dossetti 1 Cavriago (RE) tel 0522/373433 Ing Cristiano Cucchi (prog e D.L.) c/o Azienda Speciale Cavriago Servizi P.zza Don Dossetti 1 Cavriago (RE) tel 0522/373440 Geom Annalisa Leoni (coll. Prog.) c/o Azienda Speciale Cavriago Servizi P.zza Don Dossetti 1 Cavriago (RE) tel 0522/373438
Responsabilità competenze	e Oltre a quelle specifiche a favore del committente, il DL per l'attuazione delle misure di sicurezza è chiamato a cooperare con il CSP ed il CSE onde ottenere l'effettiva attuazione delle misure di sicurezza previste nel piano e affidate all'attività del CSE.

Direttore Tecnico di Cantiere (DTC)-vedi POS delle ditte coinvolte

Indirizzo-tel	
Responsabilità competenze	e Sono tutte quelle indotte dalla legislazione corrente a carico del datore di lavoro di cui diventa mandatario attraverso opportune procedure gestionali e, in particolare, fa proprio il POS come documento di valutazione dei rischi in cantiere rendendolo costantemente coerente con le misure di sicurezza previste nel piano di sicurezza. Esercita la sorveglianza sull' attuazione di tutte le misure di sicurezza previste nelle procedure del POS e del PSC, sui suoi preposti nonché sui responsabili delle imprese sub-appaltatrici e sui fornitori, tutti nominati dall'impresa aggiudicataria attuandone le misure di informazione e formazione previste per i lavoratori e i loro rappresentanti per la sicurezza (RLS). Tale figura professionale è definita come quell'organo tecnico che esegue la direzione tecnica dei lavori a nome e per conto dell'appaltatore e porta ad esecuzione le opere mediante la propria organizzazione d'impresa in chiave di sufficiente autonomia economica, tecnica, organizzativa ed operativa.

Imprese esecutrici (solo se identificate)	
Anagrafica impresa aggiudicataria	
Oggetto dell'appalto	
Ragione sociale	
Sede legale	
Telefono, fax ed e-mail	
Codice Fiscale e Partita Iva	
Iscrizione C.C.I.A.	Vedi POS
Rappresentante legale	
Posizione INPS	Vedi DURC
Posizione INAIL	Vedi DURC
Cassa Edile	Vedi DURC
Assicurazione RCT	
Assicurazione RCO	
Resp. Serv. Prev. e Prot.	Vedi POS
R.L.S.	Vedi POS
Medico Competente	Vedi POS
Personale in cantiere	Vedi elenco POS
Contratto applicato	Collettivo
Datore di lavoro	
Nominativo	Vedi POS
Indirizzo	
Telefono, fax ed e-mail	
Direttore Tecnico di Cantiere	
Nominativo	Vedi POS
Indirizzo	
Telefono, fax ed e-mail	
Capocantiere	
Nominativo	Vedi POS
Indirizzo	
Telefono, fax ed e-mail	

N.B. eventuali subappaltatori verranno specificati in dettaglio nel POS fornito dall'impresa titolare dello specifico appalto

Questa scheda(fotocopiata più volte) verrà compilata/aggiornata per ogni impresa/lavoratore autonomo, presente in cantiere

1) DESCRIZIONE DELL'OPERA(rif CUP J17H21005810004)

(rif relazioni tecnico descrittive dei progettisti e tavole grafiche allegate al progetto – opere anno2022)

Premesse

L'intervento di riqualificazione del centro urbano si prefigge di andare a risolvere alcune criticità che in questi ultimi anni hanno danneggiato la rete viaria comunale, compromettendone la sicurezza stradale e la fruibilità. Uno dei presupposti progettuali è quello di soddisfare il fabbisogno espresso in più occasioni dalla collettività attraverso segnalazioni e richieste all'Amministrazione Comunale. Tali richieste sono state opportunamente ponderate e valutate attraverso un attento sopralluogo del personale tecnico dell'Azienda Speciale Caviago Servizi, che ha redatto un elenco di interventi prioritari.

Gli interventi prioritari inseriti nel progetto sono volti al miglioramento di infrastrutture già esistenti, quindi già valutate nel passato per l'aspetto architettonico e funzionale nonché di relazione con il contesto, conformi quindi alle norme vigenti in materia ambientale, urbanistica e di tutela dei beni culturali e del paesaggio, al consumo del suolo, al rispetto di eventuali vincoli e preesistenze.

Gli interventi sono rivolti al ripristino funzionale ed al miglioramento delle condizioni di sicurezza di dette infrastrutture, con particolare attenzione all'accessibilità ed adattabilità di dette opere ai sensi di quanto previsto dalle norme vigenti in materia di barriere architettoniche, nonché alla valutazione del ciclo di vita e della manutenibilità delle opere stesse.

Si raccomanda la realizzazione dei lavori a condizioni climatiche favorevoli alla buona riuscita delle opere stesse.

Ogni strada interessata dovrà essere realizzata nel più breve tempo possibile ;sarà obbligo della impresa esecutrice dei lavori stradali di procedere al completamento di ogni strada prima di iniziare le lavorazioni in altra successiva e senza possibili interruzioni che possano rinviare i lavori, se non per cause di forza maggiore, in modo tale da arrecare il minor disagio possibile alle persone residenti ed agli utenti. Ad ultimazione di ogni tratto stradale interessato, dovranno inoltre essere garantiti lo sgombero dei materiali e delle attrezzature utilizzate in cantiere, con adeguata messa in pristino degli ambienti di stoccaggio e deposito, ed eventuale messa in pristino delle parti o degli elementi eventualmente danneggiati; l'impresa esecutrice avrà inoltre l'obbligo ,a lavorazioni ultimate, di dare comunicazione immediata alla stazione appaltante affinché questa possa procedere al rifacimento della segnaletica orizzontale ed al ripristino di quella verticale eventualmente compromessa o da integrare.

Nel rifacimento delle pavimentazioni stradali esistenti sarà necessario procedere alla pulizia del manto esistente, alla spazzatura e alla raccolta del materiale di risulta. Si procederà poi al riposizionamento di chiusini-griglie-caditoie e pozzetti in quota, alla stesura di emulsione bituminosa, per facilitare l'adesione del nuovo asfalto, e successiva asfaltatura con finale compattazione mediante rulli.

Le lavorazioni dovranno avvenire con chiusura al traffico veicolare, almeno parziale, per permettere le lavorazioni in una corsia prima e successivamente nella seconda, in modo tale che siano garantite la sicurezza e la salute dei lavoratori nonché degli utenti della strada.

L'impresa esecutrice dei lavori sarà tenuta al ripristino delle parti eventualmente danneggiate e al risarcimento di danni eventualmente arrecati durante le lavorazioni svolte, a persone che ne presenteranno m o t i v a t a richiesta.

Descrizione dei luoghi e delle metodologie di intervento

Le strade oggetto di intervento sono tutte collocate nel Comune di Caviago, in diverse zone dell'abitato.

1. **Via Guardanavona** – zona nord ovest dell'abitato di Caviago
Prolungamento di ciclopeditonale in continuità ad un tratto esistente per l'ultimazione del collegamento tra questo ed il centro sportivo comunale di Via Bassetta, **nonché realizzazione di nuova linea di illuminazione pubblica**
2. **Via Guardanavona intersezione con Via Frank** – zona nord ovest dell'abitato di Caviago
Realizzazione rotatoria volta alla risoluzione dell'estrema pericolosità dell'incrocio
3. **Via Roncaglio – Aspromonte – Gramsci e tratto di Via Repubblica** – zona centro e sud ovest dell'abitato di Caviago - **Rifacimento del manto di asfalto**

La realizzazione del prolungamento della ciclopeditonale di Via Guardanavona va a completare un intervento in parte realizzato anni fa ma mai ultimato: ad oggi le persone sono costrette a completare il percorso o passeggiando sulla banchina o sulla strada quando le condizioni meteorologiche non permettono di fare diversamente.

L'inserimento di una rotatoria in corrispondenza dell'intersezione tra via Frank e Via Guardanavona si prefigge di risolvere l'estrema pericolosità dell'intersezione caratterizzata da una pericolosa curva a gomito ed ostacoli che impediscono la visibilità dei mezzi in transito, evidenziata dalla presenza sulla medesima intersezione di uno degli ingressi ciclopeditonali di accesso al centro sportivo comunale di Via Bassetta.

La scelta del rifacimento del manto di asfalto nelle strade di Via Roncaglio, Via Aspromonte, Via Gramsci e Via Repubblica, è dovuta allo stato di fatto del manto esistente che, ormai vetusto ed oggetto di molte lavorazioni nel tempo, necessita di un rifacimento completo, in quanto ormai non più apprezzabili e risolutivi gli interventi di manutenzione ordinaria. Il progetto si prefigge di risolvere le criticità emerse in ordine di livelli e pendenze stradali, captazione e regimazione delle acque di superficie, rifacimento della segnaletica orizzontale con eventuale inserimento di area sicura per pedoni almeno su di un lato della strada dove le geometrie della medesima lo consentiranno.

In tutti gli interventi di rifacimento del manto stradale è compresa la messa in quota di chiusini, griglie, caditoie e pozzetti eventualmente presenti, allineandoli alla quota finale del manto di asfalto, nonché l'inserimento o il rifacimento di cordonature di contenimento ove necessarie e il rifacimento/integrazione della segnaletica orizzontale.

I tempi e le modalità di intervento dovranno essere concordati con l'Amministrazione comunale, che dovrà emettere ordinanza puntuale per la realizzazione delle opere e le modifiche temporanee alla viabilità pubblica.

Le opere relative alla illuminazione pubblica si concentreranno in Via Guardanavona dove sarà sostituita l'attuale rete di illuminazione con altra in ottica di riduzione dei costi e rispetto dei criteri ambientali attualmente in vigore. Quanto in progetto dovrà integrarsi con l'esistente, uniformandosi ad esso. Nella fattispecie la tipologia degli impianti di illuminazione pubblica e dei materiali utilizzati per opere edili- asfaltature – segnaletica sarà la medesima di quelli già presenti nel territorio comunale.

Le aree ed i luoghi di intervento sono ad oggi tutti immediatamente disponibili.

Particolare attenzione dovrà essere posta alle eventuali reti esistenti, al contesto, alle preesistenze nonché alle proprietà private limitrofe.

Si specifica che le strade e le aree coinvolte dal progetto sono tutte parte della viabilità pubblica di proprietà comunale.

VEDI FOTO DEI LUOGHI DOVE EFFETTUARE I LAVORI STRADALI, IN ALLEGATO

2) PROGRAMMAZIONE DEI LAVORI

Il crono-programma dei lavori riporta la successione temporale delle fasi lavorative così come si pensa che si svolgeranno successivamente all'inizio dei lavori e, ne determina la durata presunta e la presenza di interferenze o attività incompatibili. Il crono-programma dei lavori prende esclusivamente in considerazione le problematiche inerenti gli aspetti della sicurezza. Il crono - programma dei lavori (di larga massima e di seguito evidenziato) sarà preso a riferimento dagli esecutori per l'elaborazione del proprio e per gestire il rapporto con i propri subappaltatori e fornitori. Si stima che le procedure di gara possano essere avviate/ultimate entro il mese di maggio così da poter realizzare i lavori durante il periodo estivo arrecando meno disagi possibili alla cittadinanza, soprattutto per quanto riguarda le opere riguardanti la viabilità.

Si ribadisce che sarà obbligo della impresa esecutrice dei lavori stradali di procedere al completamento di ogni tratto stradale oggetto di intervento ,prima di iniziare le lavorazioni in altro successivo, senza possibili interruzioni che possano ulteriormente arrecare disagi ai cittadini residenti ed agli utenti.

Si ribadisce inoltre che i tempi e le modalità di intervento dovranno essere concordati con l'Amministrazione comunale che dovrà emettere ordinanza puntuale per la realizzazione delle opere e le modifiche temporanee alla viabilità pubblica.

FASI DI LAVORO		Consegna lavori primo mese				Secondo mese				Fine lavori Terzo mese			
A	ALLESTIMENTO/RIMOZIONE AREA DI CANTIERE-												
B	MARCIAPIEDE/ PEDONALE VIA GURDANAVONA												
C	ROTATORIA VIA GUARDANAVONA – VIA FRANK -ILLUMINAZIONE												
D	RIASFALTATURA STRADA VIA REPUBBLICA												
E	RIASFALTATURA STRADA VIA GRAMSCI												
F	RIASFALTATURA STRADA VIA ASPROMONTEI												
G	RIASFALTATURA STRADA VIA RONCAGLIO												

Fasi di lavoro	Rischi	Misure di sicurezza da adottare
TUTTE	▪ Presenza di macchine operatrici ▪ Movimentazione di materiali ▪ Pericolo caduta dei materiali dalle macchine operatrici ▪ Abrasioni e schiacciamenti ▪ Polveri ▪ Presenza e interferenza con traffico pedonale e veicolare ▪ Utilizzo di utensili ▪ Pericolo epidemiologico (Covid 19)	▪ Delimitare l'area di cantiere con apposita recinzione e cartellonistica ▪ Divieto di accesso ai non addetti ai lavori ▪ Assicurarci la non presenza di personale non addetto entro l'area di cantiere ▪ Non accostarsi in prossimità delle macchine operatrici durante la lavorazione in corso ▪ Utilizzare appositi DPI ▪ Utilizzo di personale a terra (movieri) e apparecchi semaforici per regolamentare il traffico(sensi unici-sensi unici alternati) ▪ Assicurarci sempre l'efficienza degli utensili da adoperare ▪ Rispetto delle procedure e dei protocolli sanitari emanati con i DPCM-linee guida

Gestione delle attività contemporanee o successive

Particolare attenzione si dovrà prestare alla gestione delle attività che si devono svolgere successivamente o contemporaneamente tra di loro. E', infatti, nello svolgimento di queste attività che si nasconde un elevato livello di rischio.

Per attività interferenti si intendono quelle che si svolgono contemporaneamente all'interno delle stesse aree di lavoro o di aree di lavoro limitrofe. Non sono invece interferenti quelle che nello stesso periodo si svolgono in aree di lavoro distanti tra loro.

Per la gestione delle interferenze valgono le seguenti regole generali:

:

Attività da svolgersi in una stessa area	▪ Rischi delle attività lavorative	▪ le attività da realizzarsi, nell'ambito dello stessa area , da parte di diverse imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi si svolgeranno in presenza di un preposto individuato dall'impresa appaltatrice, tale preposto potrà anche essere un lavoratore di una delle imprese impegnate nelle suddette attività ▪ Utilizzo dei propri DPI (specialmente le mascherine),,rispettare il distanziamento(almeno mt 1) tra gli addetti,igienizzare attrezzatura e ambienti,misura delle temperature corporee rigoroso rispetto dei protocolli sanitari emanati contro il diffondersi dell'epidemia da Covid 19
Lavori con produzione di polvere, rumori, radiazioni	▪ Rischi di propri delle lavorazioni	▪ i lavori con produzione di polvere, i lavori di saldatura elettrica, l'esecuzione di operazioni con utilizzo di sostanze chimiche non si svolgeranno contemporaneamente ad altre attività ed inoltre si svolgeranno adottando tutte le misure necessarie ad eliminare il rischio: aspirazione delle polveri e dei fumi di saldatura, schermi per le operazioni di saldatura, comunicazione alle altre ditte del tipo di prodotto da utilizzarsi e delle misure di sicurezza da adottare;
Utilizzo delle proprie attrezzature di lavoro	▪ Vari	▪ ogni impresa esecutrice o lavoratore autonomo (ivi compresi i sub-appaltatori) utilizzerà la propria attrezzatura, i propri presidi sanitari ed i propri presidi antincendio.

☒ Rimandi al piano operativo di sicurezza:

le imprese esecutrici dovranno specializzare all'interno dei loro POS le misure di sicurezza indicate nei punti precedenti.

L'utilizzo anche a titolo gratuito di attrezzature di proprietà di altre imprese sarà preventivamente concordato tra le imprese mediante la compilazione di idoneo modulo. In tale modulo dovrà risultare evidente l'oggetto del comodato ed i controlli effettuati per dimostrare che l'attrezzatura al momento della consegna era a norma e tale resterà nell'utilizzo. Il modulo di comodato sarà siglato dai responsabili delle imprese interessate.

- **ESEMPI:**

L'impresa appaltatrice avrà l'onere di coordinare l'utilizzo dei locali tra i subaffidatari; a tal fine dovrà utilizzare il seguente modello:

Scheda Gestione e Coordinamento locali comuni(eventuali)

Intestazione ditta appaltatrice: _____

Con la presente vengono messi a disposizione dell'impresa _____ i seguenti servizi comuni:

- uffici
- spogliatoio
- lavatoi
- latrine
- refettorio e/o mensa
- altri servizi (_____)

All'atto della consegna il Sig. _____
in qualità di responsabile delle attività di cantiere della ditta suindicata
dichiara di:

1. aver preso visione che i servizi concessi in uso sono rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di igiene e di prevenzione;
2. impegnarsi a mantenere i servizi in uso in buone condizioni di pulizia e di igiene;
3. impegnarsi ad informare i propri lavoratori per un uso dei servizi nel rispetto delle condizioni di pulizia e di igiene.

Data: __/__/__

Letto e sottoscritto

A COSA SERVE: il presente fac-simile è utilizzato qualora l'impresa principale affidi in uso attrezzature-servizi comuni ad imprese subaffidatarie. La sottoscrizione di tale modello presuppone che, oltre alla presa in consegna dell'attrezzatura e servizi, siano stati ottemperati tutti i punti di presa visione e di debita informazione agli utilizzatori, assumendosi le proprie responsabilità.

Le misure di prevenzione e gli apprestamenti di sicurezza suddetti dovranno essere concordati con il coordinatore in fase di esecuzione che provvederà a controllarne l'attuazione.

Per tutti i posti di lavoro ad uso promiscuo (ovvero betoniera, ponteggi, sega circolare, tagliaferri, ecc. utilizzati da personale di imprese diverse) le imprese dovranno compilare il seguente modello:

scheda Coordinamento Macchine

AFFIDAMENTO E GESTIONE ATTREZZATURE/MACCHINE

Intestazione ditta: _____

Con la presente siamo a consegnare all'impresa _____
le seguenti macchine e attrezzature:

- | | tipo e n° matricola |
|--|---------------------|
| - macchine operatrici | |
| - sega circolare | |
| - scale | |
| - utensili elettrici portatili | |
| - Camion con gru e cestello porta persone(pubblica illuminazione).. | |

All'atto della consegna il Sig. _____ in qualità di responsabile delle attività di cantiere della ditta suindicata
dichiara di:

1. aver preso visione che le attrezzature e le macchine prese in consegna sono rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;
2. essere stato informato dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi all'utilizzo della macchina/e e delle attrezzature consegnate;
si impegna a:
3. far utilizzare le attrezzature e le macchine prese in consegna esclusivamente a proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato e formato specificatamente;

4. informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso delle macchine e sul divieto di vanificare le funzioni dei dispositivi di sicurezza delle macchine e delle attrezzature;
5. mantenere in buone condizioni le attrezzature e macchine prese in consegna.

Data: __/__/__

Letto e sottoscritto

A COSA SERVE: il presente fac-simile è utilizzato qualora l'impresa principale (o il committente) affidi in uso attrezzature e/o macchine ad imprese subaffidatarie (o ad impresa affidataria). La sottoscrizione di tale modello presuppone che, oltre alla presa in consegna dell'attrezzatura, siano stati ottemperati tutti i punti di presa visione e di debita informazione per gli utilizzatori, assumendosi le proprie responsabilità.

Il coordinatore in fase di esecuzione si occuperà di coordinare l'utilizzo in sicurezza delle macchine ed attrezzature in questione da parte delle varie aziende che si susseguono in cantiere.

Tutte le opere esecutive che si svolgono nei cantieri oggetto dei lavori in progetto devono essere fra loro coordinate affinché non avvengano contemporaneamente e nel medesimo luogo, qualora tutto ciò possa essere fonte di pericolose interferenze. Per ridurre tali rischi, oltre a dover rispettare il piano di sicurezza e le norme tecniche relative alla prevenzione degli infortuni, si rende indispensabile coordinare le diverse attività ed impedirne il loro contemporaneo svolgimento in ambienti comuni o in zone verticalmente od orizzontalmente limitrofe, se tale situazione può produrre possibili conseguenze d'infortunio o di malattia professionale.

Pertanto le seguenti linee guida di coordinamento, sono una essenziale integrazione al piano di sicurezza e riguardano aspetti importanti del processo produttivo dovranno altresì essere integrate ed approfondite nel piano operativo di sicurezza che dovrà contenere conseguentemente un cronoprogramma con ivi individuate le tempistiche necessarie alle varie lavorazioni, le risorse necessarie (persone ovvero mansione e possibilmente nominativo e mezzi/attrezzature ovvero tipo e possibilmente modello e marca), e le sovrapposizioni temporali e spaziali. **OLTRE AL RISPETTO DEI PROTOCOLLI SANITARI ANTI COVID 19**

Al fine del controllo delle attività di cantiere l'impresa dovrà trasmettere settimanalmente al CSE il modulo predisposto di cui al paragrafo successivo (SCHEDE DI PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO AVANZAMENTO LAVORI) riportante le lavorazioni svolte nella settimana trascorsa e quelle da svolgere nella settimana successiva (indicando i dati individuati dal modulo suddetto).

Tali schede dovranno essere compilate settimanalmente dal DTC ed inviate via fax al CSE.

CONTROLLO PROGRAMMAZIONE

Codice progr. n° ...

Settimana n° ...

Compilata da _____ in qualità di DTC / Capocantiere dell'impresa _____
relativa alle lavorazioni dal .../... al .../...

fase di lavoro prevista: ordinaria (programmata) / straordinaria (non prevista)

Indicazione precisa delle lavorazioni della scrivente impresa della settimana:

Lunedì: _____

Martedì: _____

Mercoledì: _____

Giovedì: _____

Venerdì: _____

sovrapposizioni con lavorazioni di altre imprese:

Lunedì: _____

Martedì: _____

Mercoledì: _____

Giovedì: _____

Venerdì: _____

Il diagramma lavori corrisponde a quanto previsto nel Piano o concordato nelle Riunioni di coordinamento?

Si corrisponde ____

Corrisponde con modifiche minime ____

Esistono notevoli modifiche ____ (in tal caso: si tratta di situazione eccezionale non perdura nelle prossime settimane / si tratta di situazione che perdurerà nelle prossime settimane).

Esistono situazioni non concordate che abbisognano di attivazione del CSE (Riunione di coordinamento) ?

Tutti i lavoratori risultano informati sulle situazioni di rischio e su quanto previsto dal Piano?

Tutti i lavoratori sono formati sulle specifiche operazioni e procedure di sicurezza da porre in atto?

COMUNICAZIONE DI VERIFICA

Rispetto a quanto programmato nella precedente settimana (vedi scheda precedente Codice progr. n° ... Settimana n° ...)

Quanto previsto è stato mantenuto in fase esecutiva?

Sono state attivate le procedure di controllo di sicurezza del cantiere? Si sono verificati incidenti?

LE PRESCRIZIONI MINIME DI COORDINAMENTO DA PRENDERE IN ESAME SONO LE SEGUENTI:

·SEMPRE E PER TUTTI:

·essendo prevedibile, dati i tempi necessariamente ristretti per l'esecuzione dei lavori in progetto, un importante passaggio e stazionamento di persone e di vari mezzi nel cantiere stesso e in zone adiacenti l'impresa appaltatrice dovrà individuare le opportune protezioni delle zone di lavoro e la viabilità per accedere ed uscire dalle varie zone dell'area di cantiere e stabilire le aree di fermata per i vari mezzi degli operatori; tali misure dovranno essere concordate anche con il CSE e riportate nel piano operativo;

·per le eventuali operazioni che presentano il rischio di proiezione di materiali (schegge o trucioli di legno o ferro, scintille, ecc., durante l'uso di attrezzature, contatti con sostenze chimiche-asfalti e derivati), gli addetti dovranno avvisare gli estranei alla lavorazione affinché si tengano a distanza di sicurezza, meglio ancora se possono delimitare la zona di lavoro con cavalletti-barriere tipo new jersey, altro);

Dovrebbe essere messo a disposizione uno spazio all'interno dell'area di cantiere, dove fosse possibile tenere la documentazione tecnica e una bacheca con un registro ove, ogni mattina ciascuna squadra e/o lavoratore autonomo, scrivono le lavorazioni che eseguiranno ed i siti di intervento e sottoscrivono per presa visione quelle degli altri.

Gestione dei rapporti con l'Impresa affidataria coordinatrice dei lavori

- Particolari contatti e continuo scambio di informazioni dovrà essere adottato fra le imprese appaltatrice/subapp delle varie lavorazioni. Ciò significa che alle varie imprese andranno comunicati :
- i tempi di esecuzione dei lavori nei diversi comparti
- i luoghi e/o le aree ove i lavori vengono mano a mano programmati e/o svolti
- le squadre e/o gli operai che verranno via via attivati
- Ciò al fine di rendere edotta l'impresa principale riguardo ai movimenti, ai tempi ed ai modi con i quali l'impresa appaltatrice/subapp. delle varie lavorazioni opererà nel cantiere, e consentirle di mantenere, conservare ed eventualmente approntare il cantiere in modo adeguato alla massima riduzione del rischio di incidenti.
- Qualora il capocantiere e/o il direttore di cantiere dell'impresa appaltatrice ravvisassero che l'impresa appaltatrice/subapp. sta operando in condizioni di sicurezza precarie, sta utilizzando mezzi ed attrezzature non conformi, o comunque in modo tale da pregiudicare la sicurezza dei lavoratori propri e/o altrui, e per questo ne facesse specifica segnalazione o ordinasse la sospensione dei lavori in corso, l'appaltatore si atterrà a detti ordini e provvederà affinché siano recuperate le condizioni di sicurezza richieste.
- Se del caso l'impresa appaltatrice contatterà immediatamente il coordinatore per la sicurezza al quale rimandare ogni decisione in merito.
- Specialissima attenzione dovrà essere data al rispetto degli orari di lavoro ordinari e si eviterà di svolgere lavorazioni di qualsiasi tipo entro l'area del cantiere fuori dagli stessi (per esempio sabato e domenica).
- Lavorazioni svolte nell'area del cantiere in assenza dell'impresa appaltatrice e dei suoi responsabili (capocantiere e/o direttore di cantiere) non saranno di norma ammesse, se non previo accordo e comunicazione anche al coordinatore per la sicurezza.
- In caso si debba operare fuori dagli orari consueti - non potendo fare diversamente o per ragioni legate ad esigenze tecniche (p.e. disattivazione della corrente all'azienda agricola, etc.) - l'impresa appaltatrice ne darà preventivamente comunicazione alle altre imprese ed al coordinatore per la sicurezza, previo accordo, comunque, con il Committente.
- Rigoroso rispetto dei protocolli sanitari anti epidemia Covid 19 e delle relative procedure

3) Situazione Ambientale delle aree di cantiere

3.1 Disponibilità delle aree e dei luoghi di intervento, possibili interferenze

Le aree ed i luoghi di intervento sono ad oggi tutti immediatamente disponibili.

Particolare attenzione dovrà essere posta alle reti esistenti, al contesto, alle pre-esistenze nonché alle proprietà private limitrofe.

Si specifica che le strade coinvolte dal progetto sono tutte parte della viabilità pubblica di proprietà comunale.

3.2 Rischi intrinseci dell'area di cantiere

Nelle aree in esame sono presenti i seguenti elementi singolari di rischio:

-edifici residenziali, attività di servizi con relativi accessi carrai e pedonali: l'impresa affidataria dovrà tutelare e garantire in sicurezza tali accessi permettendo lo svolgimento in sicurezza delle attività presenti, segnalando e perimetrando con recinzioni mobili le zone di pericolo (ad es. scavi) e garantendo la presenza di personale che coordini le manovre di attraversamento da parte dei mezzi privati, disponendo lamieroni carrabili in presenza di eventuali scavi.

- presenza di linee aeree e di sottoservizi: sarà cura degli Enti gestori (Fognature, Acquedotto, Gas, Telecom, ENEL, ecc.), su interessamento preventivo dell'impresa appaltatrice insieme alla Direzione Lavori, effettuare preliminarmente spostamenti, disattivazioni e/o messe in sicurezza delle linee e/o dei tratti di servizi interferenti con le opere in oggetto, prima dell'inizio dei lavori o in concomitanza con gli stessi; i pozzetti di ispezione presenti nella carreggiata cui è

concesso il passaggio dei frontisti dovranno essere opportunamente delimitati ed evidenziati dall'impresa appaltatrice durante i lavori. Tale procedura dovrà essere attuata in modo particolare durante i lavori di messa in quota dei pozzetti sulla carreggiata o sui marciapiedi;

- In ogni caso, durante le operazioni di accantieramento, l'impresa esecutrice delle opere dovrà eseguire una mappatura completa e accurata dell'area di cantiere per ricercare e segnalare la presenza di eventuali linee tecnologiche interrate E' fatto obbligo, comunque, a tutti gli operatori di procedere con la massima cautela al fine di evitare contatti con scarichi e/o altre condutture interrate, non segnalati ..

- traffico veicolare nei tratti interessati dai lavori e in corrispondenza dell'intersezione con la viabilità convergente su di essi: l'impresa affidataria dovrà concordare con l'ente gestore delle strade interessate dagli interventi e di quelle limitrofe le modalità di gestione della circolazione veicolare in corrispondenza delle aree di cantiere, le deviazioni del traffico nelle aree eventualmente intercluse al passaggio dei veicoli e le misure da adottare per garantire il passaggio nei punti di intersezione, nel caso di occupazione da parte delle imprese;

- passaggio di pedoni: quando si rende necessaria l'occupazione di tratti di marciapiedi per le attività di cantiere dovranno essere installate idonee delimitazioni delle aree riservate al cantiere e il traffico pedonale sarà deviato sul lato opposto, ciò a cura della impresa affidataria;

- rumore, polveri: è possibile l'emissione di polveri o rumori in particolare durante le operazioni di rimozione della pavimentazione esistente e durante lo spandimento del bitume lungo strade e marciapiedi. I lavoratori devono utilizzare gli idonei D.P.I.; inoltre occorre valutare la necessità di predisporre idonee barriere per la protezione di edifici posti in vicinanza o comunque della viabilità limitrofa, ed in particolare dei percorsi pedonali.

Negli interventi progettati non sono previste particolari opere di scavo o in sottosuolo e pertanto le caratteristiche del terreno risultano ininfluenti per i lavori. L'impresa affidataria dovrà verificare preliminarmente la stabilità del piano di appoggio di mezzi e attrezzature necessarie per il sollevamento al piano di intervento dei materiali, onde evitare il ribaltamento e la caduta di oggetti dall'alto.

E' possibile la presenza di linee di servizi interrati in grado di interferire con l'attività del cantiere (linea smaltimento acque bianche, linea fognaria e linea dell'illuminazione pubblica, ai margini delle aree interessate).

Per quanto riguarda invece la presenza di linee aeree interferenti con le attività di cantiere, non si evidenziano problematiche particolari, salvo per quanto attiene a linee aeree di tipo elettrico o di telefonia in attraversamento della sede stradale. Si prescrive all'impresa affidataria, prima dell'inizio dei lavori, di reperire tutte le informazioni necessarie riguardo le opere aeree e di sottosuolo interferenti con le attività del cantiere anche con la collaborazione degli Enti gestori dei sottoservizi e del Committente.

3.3 Rischi connessi con l'ambiente circostante e/o gli insediamenti limitrofi

L'esecuzione dei lavori sarà suddivisa per tratti successivi di cantiere (i lavori verranno eseguiti in modo progressivo lungo le varie strade interessate) per ridurre al minimo le interferenze con la circolazione veicolare e pedonale.

Si prevede che durante l'esecuzione degli interventi sia mantenuta la circolazione veicolare in adiacenza possibilmente a doppio senso di circolazione quando la larghezza residua della carreggiata lo consenta, ovvero l'adozione del senso unico alternato regolato da movieri o da impianto semaforico (lavori di sistemazione stradale con innalzamento pozzetti). La parte di carreggiata eventualmente occupata dai mezzi di cantiere dovrà essere adeguatamente delimitata e dovrà essere disposta segnaletica per la segnalazione del cantiere in conformità al Nuovo Codice della Strada. Le imprese dovranno evitare di occupare con mezzi o materiali di cantiere la sede stradale limitrofa al cantiere. Per tutta la durata dei lavori l'impresa affidataria dovrà garantire:

- una continua pulizia della sede stradale;
- la presenza, presso entrambi i sensi di marcia delle strade interferenti con il cantiere e, a distanza idonea dall'accesso al cantiere, di cartelli indicanti pericolo ed un appropriato limite di velocità;
- la presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre.

Sono presenti rischi connessi con le seguenti attività o insediamenti limitrofi:

- presenza di accessi a fabbricati residenziali e di servizi collocati su edifici posti in adiacenza alla aree di intervento. L'impresa affidataria dovrà prestare particolare attenzione in corrispondenza dei tratti di cantiere in cui sono localizzati accessi carrai e/o pedonali ad edifici posti in corrispondenza in adiacenza al cantiere stesso, segnalando la presenza del cantiere, garantendo l'utilizzo di indumenti ad alta visibilità da parte delle maestranze, la presenza di personale che coordini le manovre di attraversamento da parte dei mezzi privati e dei pedoni in adiacenza alle zone di intervento in quota. Si dovrà in modo particolare evitare che l'attività di cantiere interferisca con il transito di mezzi e di pedoni su marciapiedi e sede stradale, ai quali deve essere garantito l'accesso in sicurezza;
- traffico su viabilità esistente. Allo scopo di ridurre i rischi da interferenza con il traffico veicolare lungo i tratti stradali limitrofi alle aree di cantiere, l'impresa affidataria dovrà disporre idonea delimitazione e segnalazione dei tratti stradali occupati dal cantiere, con le deviazioni del traffico in adiacenza; dovrà inoltre porre particolare attenzione nell'aggiornamento della segnaletica provvisoria installata nell'area di cantiere e nelle aree limitrofe, in funzione dello stato di avanzamento dei lavori. Le imprese dovranno altresì evitare di occupare con mezzi o materiali la sede stradale.
- Passaggio di pedoni su marciapiedi: l'impresa affidataria dovrà disporre idonea delimitazione e segnalazione dei tratti di marciapiede occupati dal cantiere, con le deviazioni del traffico in pedonale in adiacenza ovvero sul lato opposto.
- Tombini e ogni tipo di portello, aperti anche per un tempo brevissimo, situati sulla carreggiata o in banchine o sui marciapiedi, dovranno essere completamente recintati.

4) ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 Accessi, viabilità e delimitazione.

L'elemento di maggior interferenza con il contesto ambientale limitrofo riguarda la gestione delle interferenze con la circolazione veicolare e pedonale.

Sarà cura dell'impresa affidataria delimitare la zona interessata dalla lavorazione con recinzione metallica sostenuta con piedini in calcestruzzo ovvero con recinzione equivalente (ciò in modo particolare nei tratti di marciapiede in cui sono previste demolizioni e rifacimenti).

Nei tratti interessati al passaggio dei pedoni anche per l'accesso ai fabbricati posti lungo il tracciato, l'impresa affidataria deve installare opportune delimitazioni delle zone di lavoro per proteggere i percorsi pedonali stessi. Qualora si renda necessario l'occupazione di tali percorsi, l'impresa dovrà indicarne uno alternativo o provvedere all'installazione di un passaggio protetto in adiacenza alla zona di cantiere, o alla deviazione dei pedoni sul lato opposto della carreggiata.

Per quanto attiene agli interventi su sede stradale, l'impresa affidataria deve provvedere al mantenimento della circolazione in adiacenza, eventualmente mediante un restringimento della carreggiata e l'utilizzo di movieri o di impianti semaforici per la gestione della viabilità a senso unico alternato, e disposizione di transenne o di coni e/o declinatori flessibili.

Tali modalità di gestione dovranno comunque essere concordate dall'impresa affidataria con gli Enti gestori delle strade interessate dai lavori prima dell'inizio dei lavori e comunicate al Coordinatore per l'Esecuzione.

Eventuali aree di deposito dei materiali dovranno essere delimitate a cura dell'impresa appaltatrice mediante disposizione di recinzioni metalliche sostenute con piedini in calcestruzzo.

L'impresa affidataria deve disporre segnaletica per la segnalazione del cantiere in conformità al Nuovo Codice della Strada nell'area di cantiere e nei tratti stradali adiacenti e intersecanti le zone di lavoro.

Particolare attenzione dovrà essere posta nell'aggiornamento della segnaletica provvisoria installata in funzione dell'avanzamento dei lavori. Gli scavi o le zone interdette alla viabilità dovranno essere segnalati anche di notte con lanterne ad alimentazione autonoma ubicate in punti opportuni, a conveniente distanza dai bordi dello scavo, di tipologia e colorazioni conformi a quelle richieste dal Codice della Strada.

I tombini e ogni portello, aperti anche per brevissimo tempo, situati sulla carreggiata o in banchine o su marciapiedi, vengono completamente recintati.

I mezzi d'opera ed i materiali, al termine di ogni giornata di lavoro, dovranno essere raccolti in aree appositamente predisposte, delimitate e segnalate (mediante disposizione di rete metallica sostenuta da piedini in calcestruzzo o da recinzione equivalente).

4.2 Servizi logistici e igienico assistenziali

I servizi da realizzare devono essere conformi a quanto previsto dalle normative in materia di igiene e sicurezza e anche commisurati ai protocolli per fronteggiare l'epidemia da Covid 19, e rispettare le dimensioni minime di seguito riportate:

spogliatoi: mq 1,5 per ogni operaio fino a 10 operai;

lavatoi: n° 1 per ogni 5 operai, provvisti di mezzi detergenti e per asciugarsi w.c.: n° 1 fino a dieci operai

Tutti i servizi elencati saranno messi a disposizione dall'impresa appaltatrice.

4.3 Aree di deposito e magazzini

Lungo i tratti stradali e di marciapiedi oggetto di intervento, saranno individuate delle zone di limitata grandezza da adibire a deposito di mezzi, attrezzature e materiali per il cantiere (tali aree verranno per lo più ricavate su spazi di sosta limitrofi a quelli di intervento, previa autorizzazione dell'ente preposto all'occupazione). La collocazione di tali aree nelle varie zone di intervento dovrà essere comunque concordata con il Committente e il C.S.E.

Ogni variazione dovrà comunque essere effettuata previa approvazione del Committente e del C.S.E.

Le aree dovranno essere segnalate e delimitate. L'impresa affidataria dovrà adeguatamente illuminare tali aree durante le ore notturne.

In prossimità delle aree di stoccaggio dei materiali infiammabili o combustibili, in posizione segnalata, dovrà essere sempre disponibile un presidio antincendio.

4.4 Impianti di cantiere

Saranno predisposti a cura e dell'impresa appaltatrice i seguenti impianti, attrezzature o servizi che si intendono compresi negli oneri contrattuali o compensati con gli oneri della sicurezza:

- _ allacciamento di energia elettrica, telefono, acqua e pagamento canoni di consumo;
- _ pratiche e permessi con i vari Enti fornitori di servizi a qualsiasi titolo;
- _ eventuale fornitura e predisposizione di baracche di cantiere, servizi igienici, spogliatoi, completi di riscaldamento/condizionamento e illuminazione (nella quantità prevista dai regolamenti di igiene e comunque sufficienti a tutti i lavoratori compresi quelli autonomi o di altre ditte);
- _ delimitazioni provvisorie alle aree di lavoro, segnaletica di avviso e/o di deviazione della viabilità pedonale e loro mantenimento in efficienza;
- _ predisposizione e mantenimento in efficienza delle protezioni verso il vuoto, transennature per interventi particolari ecc.;
- _ predisposizione della cartellonistica generale di sicurezza e della tabella di cantiere;
- _ messa a disposizione di tutti i lavoratori e suo mantenimento in efficienza di:
 - a) n°1 estintore portatile sempre reperibile e posizionato con la prescritta segnaletica vicino alle zone di rischio;
 - b) una cassetta di pronto soccorso (presidio di primo soccorso) in posizione segnalata e sempre reperibile;
 - c) un telefono per eventuali chiamate di emergenza;
 - d) garanzia della presenza di un addetto al pronto soccorso, per l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento anche tutti gli operatori presenti a qualsiasi titolo; l'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di primo soccorso presso strutture specializzate;
 - e) garanzia della presenza di un addetto antincendio, per l'intero svolgimento dell'opera, al quale faranno riferimento anche tutti gli operatori presenti a qualsiasi titolo; l'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso antincendio presso strutture specializzate;

4.5 Attrezzature e macchine da cantiere

Sugli impianti e sulle attrezzature dovranno essere fatte tutte le denunce e le verifiche previste dalla normativa in vigore, in particolare:

- _ verifica semestrale per le resistenze di terra;
- _ verifica mensile di funzionamento dei differenziali dell'impianto elettrico;
- _ verifica semestrale degli estintori portatili.

In mancanza di impianto di messa a terra, è vietato l'uso di qualsiasi macchina o attrezzatura elettrica, prima dell'installazione da parte del tecnico abilitato dell'impianto stesso con dichiarazione di conformità e denuncia agli organismi preposti.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici curano la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica.

In particolare le macchine impiegate per il sollevamento in quota di materiali e operatori (autogrù e piattaforme elevatrici) dovranno essere disposte a terra in modo stabile, onde evitare il rischio di ribaltamento. Il loro utilizzo è riservato a personale idoneamente formato.

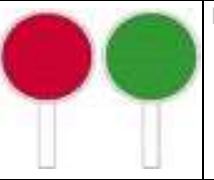
Segnaletica di sicurezza

In cantiere dovrà essere posizionata segnaletica di sicurezza conforme al D.Lgs. n° 81/08. Tale segnaletica di sicurezza dovrà essere posizionata in prossimità del pericolo in luogo ben visibile e rimossa non appena sia terminato il rischio a si riferisce. Di seguito si riporta la segnaletica di sicurezza relativa all'organizzazione del cantiere.

Segnale di sicurezza	Collocazione del segnale di sicurezza
 Vietato l'ingresso ai non addetti ai lavori	Nei pressi dell'accesso al cantiere.
 Vietato passare o sostare nel raggio di azione di apparecchi di sollevamento	Nei pressi degli apparecchi di sollevamento
 Pericolo di scarica elettrica	Sulle carcasse delle apparecchiature elettriche sotto tensione,

Segnale di sicurezza	Collocazione del segnale di sicurezza
 Attenzione ai carichi sospesi	In prossimità dell'accesso a zone in cui sono presenti carichi aerei ed in movimentazione
	All'ingresso di tutte le zone di lavoro, in cui è possibile la caduta di materiali dall'alto
 Attenzione pericolo di caduta in scavi aperti	In prossimità degli scavi aperti
 Calzature di sicurezza obbligatorie	In prossimità dello spogliatoio
 Casco di protezione obbligatorio	In prossimità degli accessi al cantiere
 Otoprotettori obbligatori	In prossimità di aree di lavoro rumorose
 Obbligo di indossare l'imbracatura di sicurezza	Uso di mezzi di sollevamento con gru e cestello portapersona

Segnale di sicurezza	Collocazione del segnale di sicurezza
 Protezione obbligatoria degli occhi	In prossimità delle zone di lavoro in cui siano possibili proiezione di polvere, particelle o schegge.
 Posizione dell'estintore	All'esterno del locale del cantiere dove sono ubicati gli estintori
 Posizione del presidio di pronto soccorso	All'esterno del luogo del cantiere ove è ubicata la cassetta del Pronto Soccorso
	Divieto di accesso alle persone non autorizzate.
	Doppio senso di circolazione
	Lavori
 	Mezzi di lavoro in azione

Segnale di sicurezza	Collocazione del segnale di sicurezza
	Segni orizzontali in rifacimento
	Semaforo
	Strettoia asimmetrica a destra
	Strettoia asimmetrica a sinistra
	Materiale instabile su strada
	Diritto di precedenza nei sensi unici alternati
	Paletta per transito alternato da movieri
	 coni segnalatori

Gestione emergenza

L'impresa appaltatrice, in accordo con le imprese subappaltatrici presenti a vario titolo in cantiere, dovrà organizzarsi (mezzi, uomini, procedure), per fare fronte, in modo efficace e tempestivo, alle emergenze che, per diversi motivi avessero a verificarsi nel corso dell'esecuzione dei lavori e in particolare: emergenza infortunio, emergenza incendio, evacuazione del cantiere ad es.causa sisma ecc. con chiare indicazione delle procedure da intraprendere e del luogo sicuro/punto di raccolta, cui recarsi

In prossimità del locale spogliatoio di cantiere saranno affissi i principali numeri per le emergenze riportati e le modalità con le quali si deve richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e dell'emergenza sanitaria,.

Per la gestione dell'emergenza è necessario che in cantiere siano presenti dei lavoratori adeguatamente formati allo scopo. Prima dell'inizio dei lavori l'impresa appaltatrice dovrà comunicare, al CE, i nominativi delle persone addette alla gestione delle emergenze; contestualmente dovrà essere rilasciata una dichiarazione in merito alla formazione seguita da queste persone.

Presidi per la lotta antincendio

Vicino ad ogni attività che presenti rischio di incendio o si faccia utilizzo di fiamme libere dovrà essere presenti almeno un estintore a polvere per fuochi ABC del peso di 6 kg.

Comunque, ognuna l'impresa dovrà avere in cantiere almeno due estintori per fuochi ABC del peso di 6 kg. Un estintore dovrà posizionarsi all'interno della baracca di cantiere. Tutti gli estintori posizionati in postazione fissa dovranno essere segnalati conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. n° 81/2008

Le lavorazioni che comportano l'uso di fiamme libere (saldature, ecc.) dovranno avvenire solo previa autorizzazione del preposto dell'impresa incaricata dell'operazione e solo dopo aver preso le necessarie precauzioni (allontanamento materiali combustibili, verifica presenza estintore nelle vicinanze, ecc.).

Della tenuta in efficienza dei presidi antincendio e della segnaletica di sicurezza si farà carico ciascuna impresa esecutrice per le parti di sua competenza. L'impresa appaltatrice assicurerà il pieno rispetto delle prescrizioni in materia di antincendio per l'intero cantiere.

Presidi sanitari

Ogni impresa deve avere in cantiere una propria cassetta/pacchetto di medicazione. Tale cassetta dovrà essere sempre a disposizione dei lavoratori e per questo dovrà essere posizionata in un luogo ben accessibile e conosciuto da tutti (preferibilmente negli spogliatoi e ufficio di cantiere).

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO

Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Reggio Emilia - N° telefonico 115 In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati:

-Nome della ditta

- - - Indirizzo preciso del cantiere

Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio

Telefono

della ditta

Tipo di incendio

(piccolo, medio, grande)

Materiale che brucia

Presenza di persone in pericolo chiamando

Nome di chi sta

MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA

Centrale operativa emergenza sanitaria - N° telefonico 118 In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati:

·Nome della ditta del cantiere

Indirizzo preciso

di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere

Indicazioni del percorso e punti

Telefono della ditta

Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)

Stato della persona colpita (cosciente, incosciente)

Nome di chi sta

chiamando

Infortuni e incidenti

Infortuni

Fermo restando l'obbligo dell'impresa appaltatrice e di tutte le imprese subappaltatrici affinché in occasione di ogni infortunio sul lavoro vengano prestati i dovuti soccorsi, questa dovrà dare tempestiva comunicazione al coordinatore per l'esecuzione di ogni infortunio con prognosi superiore ad un giorno. Per infortuni soggetti alla denuncia INAIL, l'impresa appaltatrice dovrà inviare copia della denuncia infortuni (mod. INAIL). Rimane comunque a carico dell'impresa appaltatrice e delle imprese

subappaltatrici l'espletamento delle formalità amministrative presso le autorità competenti nei casi e nei modi previsti dalla legge.

Incidenti

Anche nel caso in cui si verificassero eventuali incidenti che non provochino danni a persone, ma solo a cose, ciascuna impresa dovrà dare, appena possibile, tempestiva comunicazione al CE. Ciò si rende necessario perché gli incidenti potrebbero essere segnali importanti in grado di evidenziare una non corretta gestione delle attività esecutive.

Informazione, formazione e consultazione dei lavoratori

I lavoratori presenti in cantiere dovranno essere stati informati e formati sui rischi ai quali sono esposti nello svolgimento della mansione nello specifico cantiere, nonché sul significato della segnaletica di sicurezza utilizzata in cantiere. Le imprese che opereranno in cantiere dovranno tenere a disposizione del CE un attestato o dichiarazione del datore di lavoro circa l'avvenuta informazione e formazione in accordo con gli artt. del D.Lgs. n° 81/08. I lavoratori addetti all'utilizzo di particolari attrezzature dovranno essere adeguatamente addestrati alla specifica attività. Gli addetti all'antincendio e al pronto soccorso dovranno aver seguito un apposito corso di formazione. Nelle tabelle seguenti sono riportati sinteticamente i contenuti minimi dell'informazione e della formazione del personale.

Formazione			
Mansioni coinvolte	Contenuti minimi della formazione	Modalità d'erogazione consigliata	Modalità di verifica consigliata
Preposti di cantiere	Normativa sicurezza Rischi di cantiere e relative misure Gestione del cantiere in sicurezza Uso in sicurezza di macchine e attrezzature di cantiere Uso dei DPI -Segnaletica di sicurezza Uso delle sostanze pericolose	Corso per preposti (capo cantiere, ecc.)	Riunioni periodiche con RSPP aziendale
Lavoratori	Rischi di cantiere e relative misure Segnaletica di sicurezza Uso in sicurezza di macchine attrezzature di cantiere Uso dei DPI	Corso di formazione di base per la sicurezza in edilizia della durata di 8/16 ore	Riunioni periodiche con RSPP aziendale

Informazione			
Mansioni coinvolte	Informazioni minime da erogare	Modalità d'erogazione consigliata	Modalità di verifica consigliata
TUTTE	Contenuti PSC Contenuti POS Rischi e misure di sicurezza per interferenze lavorative <u>PROTOCOLLI PER COVID</u>	Riunione preliminare Esame contenuti PSC Esame contenuti del POS	Confronto giornaliero con il responsabile di cantiere
Sub-appaltatori e fornitori	PSC - POS Rischi di cantiere <u>PROTOCOLLI PER COVID</u>	Riunione Consegna /messa a disposizione dei documenti per la sicurezza	Verifiche del responsabile di cantiere

I Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, dovranno essere adeguatamente consultati secondo quanto previsto per legge. Nella tabella seguente è riportato uno specchio sintetico relativo alla consultazione degli RLS.

Consultazione dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza
☐ Oggetto della consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza: ☐ Accettazione PSC ☐ Modifiche significative al PSC ☐ Attività di prevenzione e corsi formazione ☐ POS ☐ Documenti inviati ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza: ☐ PSC ☐ Modifiche significative al PSC ☐ POS ☐ Programma di formazione alla sicurezza ☐ Attuazione del coordinamento tra i RLS in cantiere: ☐ Sopralluoghi in cantiere ☐ Riunioni specifiche con il CE

Dispositivi di protezione individuale (DPI)

Tutti lavoratori saranno dotati di tutti i DPI necessari ed avranno ricevuto una adeguata informazione e formazione secondo quanto previsto dal D.Lgs. n° 81/08

I DPI in dotazione al personale saranno sostituiti appena presentino segni di deterioramento. L'impresa appaltatrice dovrà tenere presso i propri uffici almeno 3 elmetti da fornire ai visitatori del cantiere; tali elmetti dovranno essere di colore diverso da quelli utilizzati dal personale dell'impresa. Si ricorda che i visitatori che accedono ad aree di lavoro pericolose dovranno utilizzare i DPI necessari ed essere sempre accompagnati dal personale di cantiere.

Movimentazione manuale dei carichi

Movimentazione carichi

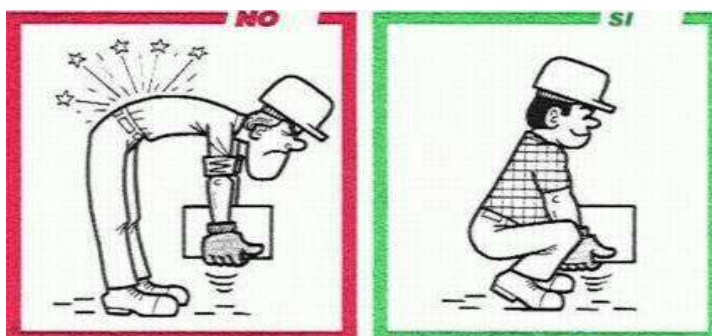
Per la movimentazione dei materiali dovranno essere usati quanto più possibile mezzi ausiliari atti a ridurre gli sforzi fisici delle persone.

Per le operazioni di sollevamento manuale dovranno essere adottate idonee misure organizzative atte a ridurre il rischio dorso-lombare conseguente alla movimentazione di detti carichi.

Ad esempio: carichi individuali inferiori a 30 kg, carichi di limitato ingombro, ecc...

I lavoratori dell'impresa appaltatrice, qualora siano esposti al rischio succitato, dovranno essere sottoposti ad accertamenti sanitari preventivi e periodici atti a verificare l'insorgenza di patologie legate alla movimentazione manuale dei carichi.

Qualora fossero altri i lavoratori esposti al rischio di cui sopra sarà compito dell'impresa appaltatrice accertarsi che l'impresa subaffidataria sia in regola con gli accertamenti sanitari necessari per le proprie maestranze.

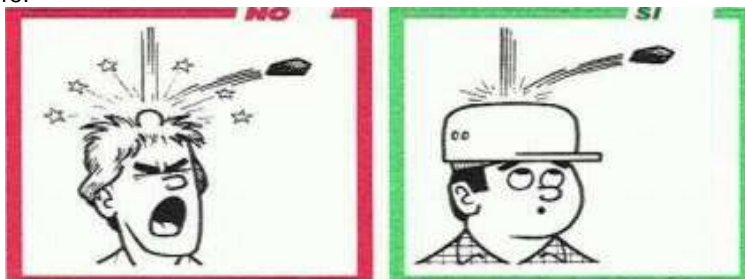


Protezione della testa

Casco

E' prescritto l'uso del casco nelle circostanze in cui si riscontri la possibilità di caduta di materiale o di attrezzature dall'alto o la possibilità del rischio di urti contro ostacoli fissi ad altezza d'uomo.

Tale obbligo verrà manifestato nei successivi POS delle Imprese oltre all' affissione del relativo cartello segnaletico in cantiere.



Protezione degli occhi

Occhiali

E' prescritto l'uso degli occhiali nelle lavorazioni che possono provocare la proiezione di particelle solide come ad esempio l'eventuale utilizzo di dischi abrasivi o da taglio attraverso l'uso di smerigliatrici.

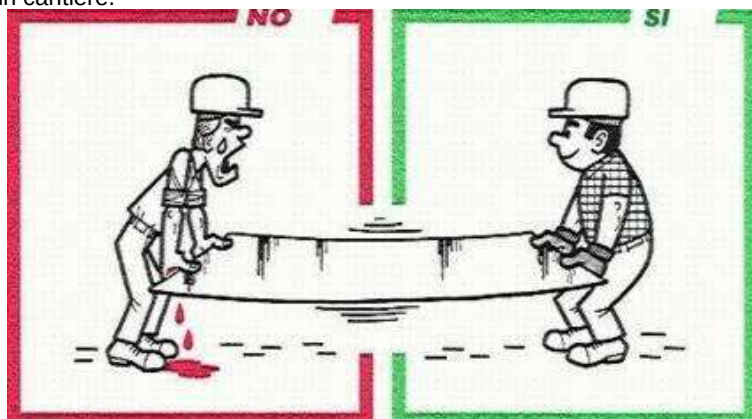
Tale obbligo verrà manifestato nei successivi POS delle Imprese oltre all' affissione del relativo cartello segnaletico in cantiere.



Protezione delle mani

Guanti

E' prescritto l'uso dei guanti protettivi in tutte le operazioni che comportano manipolazione di attrezzature o contatto con materiali taglienti, abrasivi o corrosivi. Fra queste l'eventuale carico e scarico del materiale. Tale obbligo verrà manifestato nei successivi POS delle Imprese oltre all' affissione del relativo cartello segnaletico in cantiere.



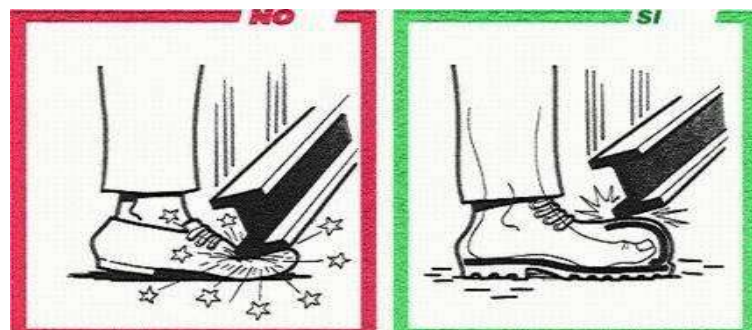
Protezione dei piedi

Scarpe antinfortunistiche

E' prescritto l'uso delle scarpe antinfortunistiche del tipo con suolo antichiodo e dotate di puntale contro lo

schiacciamento. E' da considerarsi obbligatorio per tutte le operazioni di cantiere.

Tale obbligo verrà manifestato nei successivi POS delle Imprese oltre all' affissione del relativo cartello segnaletico in cantiere.

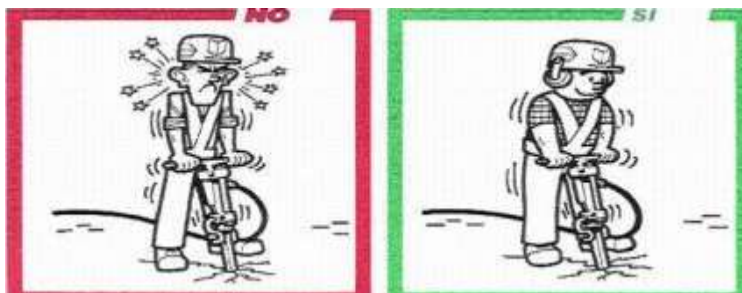


Protezione dell'udito

Tappi o cuffie

L'obbligo dell'impiego dei protettori auricolari, in particolare cuffie, verrà disposto nei confronti del personale addetto all'uso di mezzi e per tutte quelle lavorazioni il cui livello di esposizione al rumore risulta

superiore agli 85 dB(A) come previsto dal Decreto 277/91. Tale obbligo verrà manifestato nei successivi POS delle Imprese oltre all'affissione del relativo cartello segnaletico in cantiere.

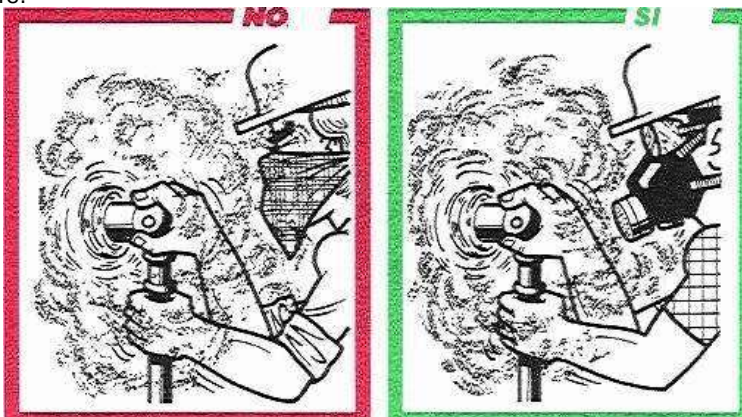


Protezione delle vie respiratorie

mascherine

In tutti i casi di possibile diffusione di polveri o sostanze tossiche, si provvederà alla predisposizione di un sistema di controllo e di utilizzo di appropriati mezzi di protezione individuale (D.P.I.) delle vie respiratorie.

Tale obbligo verrà manifestato nei successivi POS delle Imprese oltre all'affissione del relativo cartello segnaletico in cantiere.



Cinture di sicurezza

imbragature

E' prescritto l'uso delle cinture di sicurezza nel caso di particolari operazioni che possono comportare la caduta dall'alto.

Tale obbligo verrà manifestato nei successivi POS delle Imprese oltre all'affissione del relativo cartello segnaletico in cantiere.

Nella scheda seguente sono riportate sinteticamente le tipologie di DPI da utilizzare per le varie mansioni presumibilmente presenti in cantiere.

Tipo DPI	Parte protetta	Mansione
Elmetto di protezione	Testa	• Tutte
Occhiali di sicurezza	Occhi	• Tutte
Maschera antipolvere prot. FFP1	Vie respiratorie	• Tutte
Maschera per vapori di saldatura	Vie respiratorie	• Fabbro edile
Guanti da lavoro	Testa	• Tutte
Guanti in gomma prodotti chimici	Mani	• Muratore
Scarpe con puntale e lamina	Piedi	• Tutte
Cuffie o tappi	Apparato uditivo	• Tutte

Tipo DPI	Parte protetta	Mansione
Imbracatura di sicurezza	Corpo	- OPERATORI SU CESTELLI PORTAPERSONE PER IMPIANTI ILLUMINAZIONE - Saranno disponibili in cantiere delle imbracature di sicurezza per il personale chiamato ad operare in elevazione
Tuta da lavoro	Corpo	Tutte
Maschera saldatura	Occhi	Fabbro edile

Sorveglianza sanitaria

Tutto il personale che sarà coinvolto nella esecuzione dell'opera dovrà essere in possesso di "idoneità specifica alla mansione" rilasciata dal medico competente dell'impresa da cui dipendono. I datori di lavoro di tutte le imprese presenti a vario titolo in cantiere, prima dell'inizio delle proprie attività lavorative, dovranno comunicare il nome e recapito del proprio medico competente al CE e presentargli una dichiarazione sull'idoneità dei propri lavoratori alla specifica mansione e le eventuali prescrizioni del medico competente. L'impresa appaltatrice assicurerà il rispetto di tale obbligo di legge per il proprio personale e per il personale delle imprese subappaltatrici.

Il CE si riserverà il diritto di richiedere al medico competente dell'impresa il parere di idoneità all'attività su lavoratori che a suo giudizio presentino particolari problemi.

Gestione dei rifiuti prodotti in cantiere

L'impresa appaltatrice sarà responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'evacuazione, dei detriti, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere ai sensi del D. Lgs. n° 81/08 e s.m.i.. Nella categoria dei rifiuti rientrano tutti i materiali di scarto la cui presenza si concretizza in cantiere dopo l'inizio dell'attività lavorativa; tra questi si segnalano quelli conseguenti ai lavori in cantiere:

- imballaggi e contenitori,
- materiali di risulta provenienti demolizioni,
- contenitori di sostanze impiegate nei lavori.

I rifiuti speciali non pericolosi e pericolosi possono originare rischi per il personale presente in cantiere e danni ambientali; pertanto, dovranno essere raccolti e stoccati separatamente in contenitori specifici ed idonei ai rischi che il rifiuto presenta nonché ubicati in zone ben individuate del cantiere. I rifiuti liquidi pericolosi, quali gli oli lubrificanti e idraulici o i liquidi di risulta dal lavaggio delle attrezzature che vengono a contatto con composti chimici, dovranno essere stoccati in recipienti etichettati posti al coperto e all'interno di un bacino di contenimento per evitare sversamenti.

L'impresa appaltatrice dovrà provvedere all'allontanamento dei materiali di demolizione e di quanto non riutilizzabile in sito.

Il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice assicurerà :

- il corretto deposito e allontanamento dei materiali di risulta,
- gli spostamenti di uomini e materiali in condizione di ordine e salubrità,

così come previsto dal D. Lgs. n° 81/08 e s.m.i., dal D. Lgs. n° 22/1997 e s.m.i. e da altre norme, regolamenti, ecc. vigenti al momento dell'inizio dei lavori.

I rifiuti dovranno essere conferiti a soggetti specificatamente autorizzati allo smaltimento così come previsto dal D. Lgs. n° 22/1997 e s.m.i.; il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice assicurerà che gli stessi vengano accompagnati dal Formulario di identificazione provvedendo anche alla tenuta del registro di carico e scarico.

5) Macchine e Attrezzature di cantiere

In cantiere dovranno essere utilizzate esclusivamente macchine conformi alle disposizioni normative vigenti. A tal fine nella scelta e nell'installazione dovranno essere rispettate da parte dell'impresa le norme di sicurezza vigenti e le norme di buona tecnica. Le verifiche della preventiva conformità dovranno essere compiute possibilmente prima dell'invio in cantiere delle macchine. Dovranno, inoltre, essere previste le procedure da adottare in caso di malfunzionamenti improvvisi delle macchine e impianti.

L'impresa appaltatrice e le altre ditte che interverranno in cantiere dovranno produrre la seguente documentazione, necessaria a comprovare la conformità normativa e lo stato di manutenzione delle macchine utilizzate

1. Dichiarazione rilasciata dal datore di lavoro per ogni macchina in cantiere e relativo al:

- rispetto delle prescrizioni del DPR 459/96 per le macchine in possesso della marcatura CE,
- rispetto delle prescrizioni del DPR 547/55 se acquistata prima del 21/09/96,

- perfetto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione previsti.

Un modello di questa dichiarazione viene riportato in allegato al piano.

La dichiarazione di cui sopra dovrà essere prodotta per le seguenti attrezzature:

- mezzi di sollevamento (argani, paranchi, gru, autogru e similari),
- macchine operatrici (pale, escavatori, ecc.),
- recipienti a pressione (motocompressori, autoclavi, ecc.),
- attrezzature per il taglio ossiacetilenico,
- seghe circolari a banco e similari,
- betoniera a banchiere
- altre ad insindacabile giudizio del CE,

2. Verbale di verifica dello stato di efficienza delle macchine, da redigersi ogni settimana a cura del responsabile di cantiere di ciascuna impresa. Tale verbale dovrà riportare:

- tipo e modello della macchina,
- stato di efficienza dispositivi di sicurezza,
- stato di efficienza dei dispositivi di protezione,
- interventi effettuati.

Apparecchi di sollevamento

Le manovre per il sollevamento ed il sollevamento-trasporto dei carichi devono essere disposte in modo da evitare il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori e sopra i luoghi per i quali l'eventuale caduta del carico può costituire pericolo.

Qualora tale passaggio non si possa evitare, le manovre per il sollevamento-trasporto dei carichi devono essere tempestivamente preannunziate con apposite segnalazioni in modo da consentire, ove sia praticamente possibile, l'allontanamento delle persone che si trovino esposte al pericolo dell'eventuale caduta del carico.

Gli apparecchi di sollevamento di portata superiore a 200 chilogrammi, esclusi quelli azionati a mano e quelli già soggetti a speciali disposizioni di legge, devono essere sottoposti a verifica una volta all'anno per accertarne lo stato di funzionamento e di conservazione ai fini della sicurezza dei lavoratori.

AUTOGRÙ - CAMION CON GRU

Per la messa in opera dei prefabbricati ed il rifornimento di materiali nei lavori di costruzioni, effettuati a quote diverse dal piano di campagna, dovranno essere utilizzati idonei apparecchi di sollevamento.

Tutti gli apparecchi di sollevamento ed i relativi mezzi di imbracatura da utilizzare in cantiere, per i quali sono previsti collaudi e verifiche, dovranno avere la relativa documentazione quale libretti e certificati delle verifiche periodiche in regola.

Una copia di suddetti documenti deve esser inviata per conoscenza al servizio di sicurezza aziendale. Gli operatori devono essere in possesso di capacità professionali e comprovate esperienze lavorative, non devono avere imperfezioni fisiche che ne limitino la capacità visiva, uditiva, di pronto intervento. I mezzi di sollevamento devono essere utilizzati rispettando i valori di targa dichiarati dal costruttore, indicati sul libretto e sulla tabella delle portate esposta sulla macchina e impiegati esclusivamente per le operazioni e gli usi previsti. Nelle manovre di carico e scarico dei materiali, devono essere presi tutti gli accorgimenti atti a facilitare tali manovre e a renderle più sicure. Le manovre nei piazzali e gli spostamenti lungo le vie di transito interne, devono essere effettuate rispettando le norme di circolazione stradale ricorrendo, eventualmente, a segnalatori. Il terreno di manovra e di appoggio degli stabilizzatori deve essere ben battuto e livellato, eventuali spargimenti di olio e di grassi dalla macchina, devono essere prontamente eliminati. In presenza di terreno gelato devono essere prese le opportune misure di sicurezza, ricorrendo eventualmente allo spargimento di sale o sabbia. Per le operazioni di imbracatura dei materiali, le persone addette devono essere dotate degli opportuni mezzi di protezione personale. In caso di interferenze con altri mezzi presenti nel cantiere, le operazioni di sollevamento che presentano tali rischi, devono essere disciplinate preventivamente tra responsabili delle imprese con un coordinamento delle operazioni. Il preposto dovrà verificare che nell'area di lavoro, spazzata dal braccio, non vi siano conduttori elettrici sospesi ad una distanza inferiore di 5 mt stessi (la distanza è riferita alla parte più esterna dell'apparecchio e del carico). Per l'uso dell'autogru devono, in ogni caso, essere rispettate le seguenti regole generali:

- L'operatore, quale responsabile del corretto utilizzo del mezzo, dovrà, prima di utilizzare lo stesso, accertarsi del corretto funzionamento dei fine-corsa e degli altri dispositivi di sicurezza, stabilire il posizionamento dell'autogru, nello spazio disponibile, ed assicurarsi della stabilità del carico imbracato.

- La scelta ed il controllo dei mezzi di imbracatura, in mancanza di persone preposte (imbracatori), spetta lo stesso, scegliendo le brache in base al peso ed alla forma del materiale da sollevare.
- I lavoratori addetti all'imbracatura del materiale, dovranno indossare i seguenti mezzi di protezione individuale: elmetti di sicurezza, guanti di protezione, scarpe con suola e puntale rinforzati.
- I materiali dovranno essere depositati su appositi distanziatori dal suolo, in modo da consentire una più agevole imbracatura e scioglimento delle funi e catene.
- Tutti i ganci di sollevamento, compresi quelli dei mezzi di imbracatura, dovranno essere previsti di protezione sull'imbocco, contro lo sganciamento accidentale.
- Materiali minuti e utensili dovranno essere sollevati, contenuti in ceste o altri appositi contenitori, in modo da evitarne la caduta accidentale.
- Per carichi di forma particolare, o soggetti a spostamenti, dovranno essere utilizzate una o più funi di guida
- Se l'operatore non è in grado di controllare tutta la zona di manovra, dovrà essere incaricato un segnalatore esperto.

ISTRUZIONI PER IL PERSONALE IN CANTIERE NEI RIGUARDI DEGLI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

- Usare sempre il casco di protezione
- Prestare attenzione ai carichi sospesi
- Non sostare ne' transitare nelle zone di sollevamento dei carichi
- Durante le operazioni di aggancio del carico verificare il regolare imbraco del carico ed il corretto collegamento al gancio prima di dare il via alla manovra di sollevamento.
- Accompagnare il carico al di fuori della zona di interferenza con eventuali ostacoli, solo per lo stretto necessario
- Allontanarsi al più presto dalla traiettoria del carico in fase di sollevamento
- Durante le operazioni di ricevimento del carico, non sostare in attesa sotto la traiettoria del carico stesso
- Avvicinarsi al carico per pilotarlo nel punto di scarico al di fuori della zona di interferenza con eventuali ostacoli, solo quando questo è giunto quasi a terra.
- Prima di eseguire le manovre per lo sgancio del carico dell'apparecchio di sollevamento accertare la stabilità del carico stesso
- Non rilasciare il gancio nel comandare la manovra di "via alla gru" ma accompagnarlo al di fuori della zona impegnata dai materiali o da attrezzature, al fine di evitare eventuali agganci accidentali con questi ultimi.

Utilizzo di macchine operatrici

L'utilizzo di macchine operatrici semoventi, presenta particolari pericoli riguardanti soprattutto la stabilità della macchina, la sicurezza dell'operatore, la sicurezza dei terzi

- La stabilità della macchina è ridotta a causa della mancanza dell'ancoraggio a fondazioni. Essa può diventare insufficiente in conseguenza delle irregolarità del percorso su strada o su terreno libero (pendenze, curve, cedimenti) oppure di manovre imprudenti come brusche ed eccessive accelerazioni e decelerazioni longitudinali e trasversali. Sarà pertanto nostra cura fare limitare la velocità e le accelerazioni e le decelerazioni sia per il carico e gli organi lavorativi, sia e soprattutto per le macchine nel loro insieme, nella marcia in piano o in pendenza, diritta o in curva. Inoltre per garantire la stabilità delle macchine saranno preventivamente valutate le caratteristiche del terreno sul quale devono spostarsi e lavorare in modo da avere la certezza che possa resistere alle pressioni esercitate su di esso durante le varie operazioni.
- I pericoli per l'operatore che si trova sulla macchina sono soprattutto quelli di schiacciamento (in caso di urto contro ostacoli o di rovesciamento della macchina o di caduta di cose), danni da vibrazione, rumore, intemperie, polveri, gas di scappamento dei motori, oggetti cadenti su di lui, ecc.. Sulle macchine di cantiere sarà sempre presente la protezione contro urti, schiacciamenti e oggetti cadenti al fronte, ai lati, al di sopra del posto di guida oltre a cabine o telai di robustissima costruzione che garantiscono, in ogni caso, lo spazio vitale minimo per la salvezza dell'operatore in caso di rovesciamento della macchina stessa. Le vibrazioni trasmesse all'operatore dal volante, dai pedali e dal sedile, comportano affaticamento fisico e psichico e lesioni soprattutto a carico dello scheletro e degli organi interni; la riduzione di tali trasmissioni verrà effettuata adottando sedili con dispositivi ammortizzanti nelle tre direzioni dello spazio. La protezione dell'operatore contro caldo, freddo, pioggia, rumori, polveri, gas, ecc. può essere effettuata mediante cabine isolate termicamente ed acusticamente. Altri pericoli per l'operatore derivano dal contatto accidentale di parti delle macchine semoventi con linee elettriche aeree o interrate. E' evidente che durante i trasferimenti e nel lavoro normale, tali contatti vanno evitati studiando i percorsi delle macchine e i vari movimenti possibili dei loro bracci e dei carichi decidendo se le linee possono restare sotto tensione oppure, se occorre intervenire per far togliere la tensione. Se, nonostante tutto, il contatto avviene e l'operatore sulla macchina non è colpito dalla corrente, la sua salvezza sta nel non abbandonare la macchina stessa fino a che non sia stata tolta tensione alla linea.
- I pericoli per altre persone consistono essenzialmente nella possibilità di investimento da parte delle macchine in marcia in avanti, all'indietro o da parte del carico nel corso del suo moto normale. Le macchine devono essere pertanto munite di dispositivo asportabile (chiave o altro) che impedisca la messa in moto a chi non lo detiene e di un dispositivo detto "a uomo presente" il quale interrompe automaticamente il moto della macchina quando non è più comandata da una azione volontaria dell'operatore. Le macchine per cui è prevista la circolazione su strada, si atterranno alle norme previste dal codice della strada; anche quelle destinate a rimanere sempre nell'ambito dei cantieri saranno comunque dotate di efficaci sistemi di segnalazione ottica ed acustica.

➤

Impianti di illuminazione provvisoria

A tutela della sicurezza bisogna verificare che i cavi elettrici siano sollevati e protetti dall'acqua, che i collegamenti siano eseguiti con apposite morsettiere ricoperte con nastro isolante e che l'impianto sia collegato alla rete tramite un apposito quadro, come le altre apparecchiature elettriche.

Nelle varie parti dell'impianto il contatto deve poter essere aperto e chiuso tramite interruttori e non staccando direttamente la spina o svitando lampadine.

Macchine varie

Trapano

Così come disposto dal D.Lgs. 81/08, i pezzi da forare con il trapano, che possono essere trascinati in rotazione dalla punta dell'utensile, devono essere trattenuti mediante morsetti od altri mezzi appropriati.

Sega circolare

Sarà dotata di tutti i requisiti di sicurezza previsti dal D.Lgs. 81/08 e sarà corredata da interruttore magnetotermico con bobina di minima tensione che impedisce il riavviamento automatico della macchina dopo la interruzione della alimentazione elettrica (Norme CEI 44/5).

La sega circolare fissa deve essere provvista:

- di una solida cuffia registrabile atta ad evitare il contatto accidentale del lavoratore con la lama e ad intercettare le schegge;
- di un coltello divisore in acciaio, quando la macchina è usata per segare tavolame in lungo, applicato posteriormente alla lama a distanza di non più di 3 mm dalla dentatura per mantenere aperto il taglio;
- di schermi messi ai due lati della lama nella parte sporgente sotto la tavola di lavoro in modo da impedirne il contatto.

Qualora per esigenze tecniche non sia possibile l'adozione della cuffia, si deve applicare uno schermo paraschegge di dimensioni appropriate.

Betoniera

Sarà dotata di tutti i requisiti di sicurezza previsti dal D.Lgs. 81/08 e sarà corredata da interruttore magnetotermico con bobina di minima tensione che impedisce il riavviamento automatico della macchina dopo la interruzione della alimentazione elettrica (Norme CEI 44/5).

Per le betoniere dovrà, poi, farsi riferimento alla circolare ministeriale 17/11/1980 n. 103/80 e nell'impiego della stessa andranno curati in modo particolare, ai fini della sicurezza:

- il posto di manovra;
- l'indicazione delle manovre;
- gli organi di comando;
- gli organi di trasmissione;
- la stabilità della macchina;
- gli eventuali fine-corsa;
- l'eventuale impianto oleodinamico;
- l'equipaggiamento elettrico.

Piegaferri

Sarà dotata di tutti i requisiti di sicurezza previsti dal D.Lgs. 81/08

Utensileria elettrica portatile

Sarà di classe 2 con doppio isolamento

Saldatrice

La saldatrice elettrica va adoperata portando la apposita maschera di protezione del viso (gli occhiali non bastano). Chi la usa deve indossare i guanti ed essere vestito con abiti spessi (tuta) aventi maniche e calzoncini lunghi. La saldatrice, infatti emette raggi pericolosi per la pelle. Per questo è importante che chi non lavora non stia a guardare.

Cannello

Per la saldatura a cannello basterebbero gli occhiali affumicati per la protezione degli occhi, ma la maschera è comunque meglio.

E' importante che l'operatore scarichi la pressione del tubo che collega la bombola al cannello vero e proprio ad ogni interruzione di lavoro.

Flessibile

Per il flessibile è importante verificare che l'apparecchio sia dotato della apposita protezione che copre parte del disco. Va sempre adoperato con i guanti e con gli occhiali di protezione o con uno schermo protettivo in plexiglass. L'impugnatura del flessibile risulta talvolta scomoda per i mancini. Tenerne conto nell'assegnare i lavori.

Percussore

Anche il percussore richiede, come il flessibile, una opportuna protezione per gli occhi.

Questo strumento scappa facilmente di mano e dunque va usato solo da persone robuste e forti.

6 Rischio Rumore

Le imprese che interverranno in cantiere devono essere in possesso del “Documento di Valutazione del Rischio Rumore” secondo quanto previsto dal D.Lgs. 277/91. Il documento dovrà prevedere la valutazione del rumore per lavorazioni simili a quelle da svolgere in cantiere ed essere realizzati in conformità a quanto previsto dalle circolari n.23/93 e 3/95 dell'Assessorato alla sanità della regione Emilia - Romagna.

Copia di tale documento dovrà, a richiesta, essere consegnata al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dell'opera.

Nel presente piano di Sicurezza e Coordinamento, in accordo con quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 l'esposizione quotidiana personale dei lavoratori al rischio rumore, dovrebbe essere calcolata in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni.

Il calcolo dei livelli di esposizioni personali, per gruppo omogeneo di attività, è riportato nel paragrafo successivo.

Le schede riportate sono tratte dal volume: “Ricerca sulla valutazione del rischio derivante dall'esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili” realizzata dal Comitato Paritetico Territoriale Prevenzione Infortuni di Torino e Provincia.

La valutazione del rumore di seguito riportata deve essere attentamente valutata dalle imprese e dai lavoratori autonomi che la dovranno rispettare e di conseguenza applicare quanto previsto dal D.Lgs. 277/91. Nel caso che quanto riportato non sia ritenuto aderente alla reale situazione dell'impresa, dovrà essere presentata richiesta di variazione con allegato il documento di valutazione dei rischi secondo quanto previsto dal D.Lgs. 277/91

Di seguito sono riportati gli obblighi inerenti il rischio rumore previsti dal D.Lgs. 277/91

In Tabella 1 sono riassunti, a titolo informativo, gli obblighi a carico dei lavoratori.

Nella successiva Tabella 2 sono riportati gli obblighi a carico del datore di lavoro e dei preposti

Tabella 1 - Obblighi a carico dei lavoratori

Compiti e responsabilità
Osservare le disposizioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti ai fini della protezione collettiva ed individuale
Usare con cura ed in modo appropriato i dispositivi di sicurezza, i mezzi individuali e collettivi di protezione, forniti o predisposti dal datore di lavoro
Segnalare le deficienze dei suddetti dispositivi e mezzi nonché altre eventuali condizioni di pericolo
Non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza, di segnalazione, di misurazione ed i mezzi individuali e collettivi di protezione
Non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre non di loro competenza che possano compromettere la protezione o la sicurezza
Sottoporsi ai controlli sanitari previsti
In caso di esposizione quotidiana personale superiore a 90 db(A), i lavoratori devono utilizzare i mezzi individuali di protezione dell'udito fornitigli dal datore di lavoro

Tabella 2 - Obblighi a carico del datore di lavoro, dei dirigenti e dei preposti

Livelli di esp. L_{epd}	Misure di tutela	Compiti e responsabilità
<80db(A)	Valutazione Del rischio	Controllare l'esposizione dei lavoratori al fine di: - Identificare lavoratori e luoghi di lavoro considerati dal decreto - Attuare le misure preventive e protettive
	Misure tecniche, organizzative e procedurali	Ridurre al minimo i rischi derivanti dall'esposizione al rumore, mediante misure tecniche, organizzative e procedurali concretamente attuabili privilegiando gli interventi alla fonte. - Il livello minimo di rischio deve essere garantito sia per gli impianti esistenti, sia in caso di ampliamenti o modifiche sostanziali agli impianti sia nella realizzazione di nuovi impianti. - All'atto dell'acquisto devono essere privilegiate le apparecchiature che producono il più basso livello di rumore - Le misure tecniche adottate non devono causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno Permettere ai lavoratori di verificare l'applicazione delle misure di Tutela predisposte Disporre ed esigere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle disposizioni aziendali e delle norme Esigere, da parte del medico competente, l'osservanza degli obblighi previsti, informandolo sui procedimenti produttivi
>80db(A)	Valutazione Del rischio	Effettuare i rilievi dei livelli di esposizione Redigere e tenere a disposizione il registro dei livelli di Esposizione
	Informazione	Informare i lavoratori in merito a: A) Rischi derivanti all'udito dall'esposizione al rumore B) Misure ed interventi adottati C) Misure cui i lavoratori debbono conformarsi D) Funzione dei mezzi individuali di protezione E) Significato e ruolo del controllo sanitario F) Risultati della valutazione del rischio
	Controllo sanitario	Estendere il controllo sanitario ai lavoratori che ne facciano richiesta, previa conferma di opportunità da parte del medico

Livelli di esp. L_{epd}	Misure di tutela	Compiti e responsabilità
>85db(A)	Formazione	Provvedere a che i lavoratori ricevano adeguata formazione su: A) Uso corretto dei mezzi protettivi individuali dell'udito B) Uso corretto delle macchine ai fini della riduzione al minimo dei rischi per l'udito
	Mezzi Protettivi Individuali	Fornire ai lavoratori i mezzi individuali di protezione dell'udito I mezzi individuali devono essere: - Adattati al singolo lavoratore ed alle sue condizioni di lavoro - Adeguati (mantenere il livello di rischio <90db(A)) - Scelti concordemente con i lavoratori Osservare le prescrizioni emanate dall'organo di vigilanza nel caso di richiesta di deroga per l'uso di mezzi protettivi individuali
	Controllo Sanitario	Sottoporre i lavoratori a controllo sanitario Il controllo sanitario comprende: - Visita medica preventiva con esame della funzione uditiva - Visite mediche periodiche con esame della funzione uditiva (la prima entro un anno) - La frequenza delle visite successive è stabilita dal medico e non può essere > a 2 anni Custodire le cartelle sanitarie e di rischio Osservare le prescrizioni emanate dall'organo di vigilanza nel caso Di richiesta di allontanamento temporaneo dall'esposizione

>90db(A)	Superamento Dei valori limite di esposizione	Comunicare all'organo di vigilanza, entro 30 gg. Dalla data di accertamento del superamento, le misure tecniche ed organizzative applicate o che si intendono adottare al fine di ridurre al minimo i rischi per l'udito Comunicare ai lavoratori le misure adottate
	Misure tecniche organizzative e procedurali	Individuare con segnaletica appropriata i luoghi che comportano esposizioni superiori a 90db(A) Perimetrare e sottoporre a limitazione di accesso i luoghi suddetti
	Mezzi Protettivi individuali	Disporre ed esigere l'uso appropriato dei mezzi individuali di protezione dell'udito Ovviare con mezzi appropriati se l'utilizzo dei mezzi protettivi comporta rischi d'incidente
	Controllo Sanitario	Sottoporre i lavoratori a visite mediche preventive e periodiche Frequenza massima annuale
	Registrazione Esposizione lavoratori	Istruire ed aggiornare il registro nominativo degli esposti Copia del registro deve essere consegnata: - Ad USL ed ISPEL competenti per territorio - A richiesta dell'organo di vigilanza ed all'istituto Superiore di Sanità - Ogni 3 anni comunicare le variazioni intervenute, comprese la cessazione del rapporto di lavoro o la cessazione dell'attività d'impresa Richiedere all'ISPEL od alla USL le annotazioni individuali in Caso di assunzione di lavoratori Comunicare ai lavoratori interessati, tramite il medico competente, Le relative annotazioni individuali contenute nel registro e nella cartella sanitaria e di rischio I dati relativi a ciascun singolo lavoratore sono riservati

documentazione di cui sopra sarà tenuta a disposizione del CE.

7) Misure generali di protezione da adottare contro rischi particolari

CADUTE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità dell'equilibrio di persone che possono comportare cadute da un piano di lavoro ad un altro posto a quota inferiore (di norma con dislivello maggiore di 2 metri), devono essere impediti con misure di prevenzione, generalmente costituite da parapetti di trattenuta applicati a tutti i lati liberi di travi, impalcature, piattaforme, ripiani, balconi, passerelle e luoghi di lavoro o di passaggio sopraelevati.

Qualora risulti impossibile l'applicazione di tali protezioni devono essere adottate misure collettive o personali atte ad arrestare con il minore danno possibile le cadute. A seconda dei casi possono essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto.

Lo spazio corrispondente al percorso di eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

SEPPELLIMENTO - SPROFONDAMENTO

I lavori di scavo all'aperto o in sotterraneo, con mezzi manuali o meccanici, devono essere preceduti da un accertamento delle condizioni del terreno e delle opere eventualmente esistenti nella zona interessata. Devono essere adottate tecniche di scavo adatte alle circostanze che garantiscano anche la stabilità degli edifici, delle opere preesistenti e delle loro fondazioni.

Gli scavi devono essere realizzati e armati come richiesto dalla natura del terreno, dall'inclinazione delle pareti e dalle altre circostanze influenti sulla stabilità ed in modo da impedire slittamenti, frane, crolli e da resistere a spinte pericolose, causate anche da piogge, infiltrazioni, cicli di gelo e disgelo.

La messa in opera manuale o meccanica delle armature deve di regola seguire immediatamente l'operazione di scavo. Devono essere predisposti percorsi e mezzi per il sicuro accesso ai posti di lavoro e per il rapido allontanamento in caso di emergenza. La presenza di scavi aperti deve essere in tutti i casi adeguatamente segnalata. Sul ciglio degli scavi devono essere vietati i depositi di materiali, l'installazione di macchine pesanti o fonti di vibrazioni e urti, il passaggio e la sosta di veicoli.

URTI - COLPI - IMPATTI - COMPRESSIONI

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione.

PUNTURE - TAGLI - ABRASIONI

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali.

Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

VIBRAZIONI

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

SCIVOLAMENTI - CADUTE A LIVELLO

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro in piano, in elevazione e in profondità. Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

ELETTRICI

Prima di iniziare le attività deve essere effettuata una ricognizione dei luoghi dei lavori al fine di individuare la eventuale esistenza di linee elettriche aeree o interrate e stabilire le idonee precauzioni per evitare possibili contatti diretti o indiretti con elementi in tensione.

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

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività edili deve essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

L'impianto elettrico di cantiere deve essere sempre progettato e deve essere redatto in forma scritta nei casi previsti dalla Legge; l'esecuzione, la manutenzione e la riparazione dello stesso deve essere effettuata da personale qualificato.

RUMORE

Nell'acquisto di nuove attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

CESOIAMENTO - STRITOLAMENTO

Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisoriali o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

Le perdite di stabilità incontrollate dell'equilibrio di masse materiali in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto manuale o meccanico ed i conseguenti moti di crollo, scorrimento, caduta inclinata su pendii o verticale nel vuoto devono, di regola, essere impediti mediante la corretta sistemazione delle masse o attraverso l'adozione di misure atte a trattenere i corpi in relazione alla loro natura, forma e peso.

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose devono essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta.

Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, deve essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti devono comunque fare uso dell'elmetto di protezione personale.

INVESTIMENTO

Per l'accesso al cantiere degli addetti ai lavori e dei mezzi di lavoro devono essere predisposti percorsi sicuri. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di estranei alle zone di lavoro.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più

possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliaria o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da una adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

POLVERI - FIBRE

Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere oppure fibrosi e nei lavori che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

GETTI - SCHIZZI

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento. Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

GAS - VAPORI

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute, devono essere adottati provvedimenti atti a impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento.

In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve comunque essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza.

Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza.

CATRAME - FUMO

Nei lavori a caldo con bitumi, catrami, asfalto e simili devono essere adottate misure contro i rischi di traboccamento delle masse calde dagli apparecchi di riscaldamento e dai recipienti per il trasporto; incendio; ustione; diffusione di vapori pericolosi o nocivi. I trasportatori, i vagli, le tramogge, gli scarichi dei forni di essiccamento del pietrisco devono essere costruiti o protetti in modo da evitare la produzione e la diffusione di polveri e vapori oltre i limiti ammessi. L'aria uscente dall'apparecchiatura deve essere guidata in modo da evitare che investa posti di lavoro. Gli addetti allo spargimento manuale devono fare uso di occhiali o schermi facciali, guanti, scarpe e indumenti di protezione. Tutti gli addetti devono comunque utilizzare i DPI per la protezione delle vie respiratorie ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

ALLERGENI

Tra le sostanze utilizzate in edilizia, alcune sono capaci di azioni allergizzanti (riniti, congiuntiviti, dermatiti allergiche da contatto). I fattori favorevoli all'azione allergizzante sono: brusche variazioni di temperatura, azione disidratante e lipolitica dei solventi e dei leganti, presenza di sostanze vasoattive. La sorveglianza sanitaria va attivata in presenza di sintomi sospetti anche in considerazione dei fattori personali di predisposizione a contrarre questi tipi di affezione. In tutti i casi occorre evitare il contatto diretto di parti del corpo con materiali resinosi, polverulenti, liquidi, aerosol e con prodotti chimici in genere, utilizzando indumenti da lavoro e DPI appropriati (guanti, maschere, occhiali etc.).

INFEZIONI DA MICRORGANISMI

Prima dell'inizio dei lavori di bonifica deve essere eseguito un esame della zona e devono essere assunte informazioni per accertare la natura e l'entità dei rischi presenti nell'ambiente e l'esistenza di eventuali malattie endemiche. Sulla base dei dati

particolari rilevati e di quelli generali per lavori di bonifica, deve essere approntato un programma tecnico-sanitario con la determinazione delle misure da adottare in ordine di priorità per la sicurezza e l'igiene degli addetti nei posti di lavoro e nelle installazioni igienico assistenziali, da divulgare nell'ambito delle attività di informazione e formazione. Quando si fa uso di mezzi chimici per l'eliminazione di insetti o altro, si devono seguire le indicazioni dei produttori. L'applicazione deve essere effettuata solamente da persone ben istruite e protette. La zona trattata deve essere segnalata con le indicazioni di pericolo e di divieto di accesso fino alla scadenza del periodo di tempo indicato. Gli addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e devono utilizzare indumenti protettivi e DPI appropriati.

OLI MINERALI E DERIVATI

Nelle attività che richiedono l'impiego di oli minerali o derivati (es. stesura del disarmante sulle casseforme, attività di manutenzione attrezzature e impianti) devono essere attivate le misure necessarie per impedire il contatto diretto degli stessi con la pelle dell'operatore. Occorre altresì impedire la formazione di aerosoli durante le fasi di lavorazione utilizzando attrezzature idonee. Gli addetti devono costantemente indossare indumenti protettivi, utilizzare i DPI ed essere sottoposti a sorveglianza sanitaria.

8) Documenti inerenti la sicurezza

A scopo preventivo e, se necessario, per esigenze normative deve essere tenuta presso il cantiere la documentazione sotto riportata. La documentazione dovrà essere mantenuta aggiornata dalla impresa appaltatrice, dalle imprese subappaltatrici e dai lavoratori autonomi ogni qualvolta ne ricorrano gli estremi. La documentazione di sicurezza deve essere presentata al CE ogni volta che ne faccia richiesta.

Documentazione inerente l'organizzazione dell'impresa

Copia di iscrizione alla CCIAA -

Dichiarazione dell'appaltatore del CCNL applicato e del regolare versamento dei contributi previdenziali e assistenziali (*Questa dichiarazione dovrà essere prodotta da ogni impresa con dipendenti presente a qualsiasi titolo in cantiere e consegnata al committente od al responsabile dei lavori*). - Copia DURC

Denuncia di nuovo lavoro all'INAIL

Piano di sicurezza e coordinamento (*In cantiere dovrà essere sempre tenuta una copia aggiornata del presente piano di sicurezza e coordinamento*).

Piano operativo di sicurezza (*Dell'impresa appaltatrice e delle altre imprese esecutrici, da aggiornare*)

Verbal di ispezioni e altre comunicazioni del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori

Copia della notifica preliminare (*La notifica preliminare deve essere affissa in cantiere*)

Impianti elettrici di cantiere

Certificato di conformità quadri elettrici - Denuncia dell'impianto di messa a terra

Calcolo di fulminazione ai sensi della norma CEI 81 – 1 - Nel caso in cui non sia necessaria la realizzazione dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

Apparecchi di sollevamento

Libretto di omologazione per apparecchi ad azionamento non manuale di portata superiore a 200 kg

Registro delle verifiche trimestrali delle funi e delle catene

Libretto di omologazione del radiocomando

Macchine e impianti di cantiere

Libretti di uso e manutenzione delle macchine utilizzate in cantiere

Libretto di omologazione per apparecchi a pressione e per le autogrù

Macchine marcate CE: dichiarazione di conformità e libretto d'uso e manutenzione

Attestazione del responsabile di cantiere sulla conformità normativa delle macchine

Registro di verifica periodica delle macchine

Prodotti e sostanze chimiche

Schede di sicurezza

NUMERI TELEFONICI UTILI IN CASO DI EMERGENZA		
EVENTO	CHI CHIAMARE	N. TELEFONICO
EMERGENZA	Polizia di stato	113
EMERGENZA INCENDIO	Vigili del fuoco	115 0522/321200
EMERGENZA SANITARIA	Pronto soccorso Arcispedale SMN Ospedale Franchini-Montecchio E.	118 0522/296111 0522/860111
	Croce Rossa Italiana - centrale operativa di Reggio Emilia	0522/921222
	Croce Arancione –Montecchio E.(RE)	0522/865270
	Guardia Medica	800 231122
FORZE DELL'ORDINE	Carabinieri –Stazione di Cavriago-RE)	112 0522/371747
	Polizia di stato	05227440233
	Polizia municipale Val d'Enza	0522/865048
GUASTI IMPIANTISTICI	ENEL - segnalazione guasti	803500 800900800
	IREN - segnalazione guasti (acqua e gas)	800343434
	Servizi ambientali	800212607
ALTRI NUMERI	ISPESL/INAIL dip di Piacenza	0523/480084
	SSIA servizio sicurezza imp. Antinf.	0522/335473
	ARPA	0522/336011
	SPSAL-Distretto di Montecchio E.(RE)	0522/860121
	Dir.Prov.Lavoro RE	0522/406100

9) ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DELLE FASI LAVORATIVE E CONSEGUENTI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E DPI

Al presente capitolo è riportata l'analisi e la valutazione dei rischi che si possono presentare durante l'esecuzione dei lavori. Sono presi in considerazione i seguenti aspetti:

- rischi per terzi all'attività di cantiere (presenti esternamente al cantiere)
- rischi presenti all'interno della singola fase lavorativa
- rischi presenti nell'esecuzione di attività lavorative ricorrenti

Rischi per terzi durante l'attività di cantiere

Il cantiere è isolato e recintato, in fase di progettazione dell'opera non si ravvisano rischi particolari per persone estranee ai lavori.

Per la gestione di questi rischi occorrerà rapportarsi con il Responsabile della Sicurezza della Committenza, al fine di informare gli esposti circa i rischi e le misure di prevenzione e protezione.

Si dovrà comunque attuare quanto previsto di seguito.

Fase lavorativa	Rischi	Misure di prevenzione
Formazione dell'impianto di cantiere	Urto da materiale da montare in fase di movimentazione Caduta di materiali dall'alto	Le zone dove si eseguono Lavori pericolosi saranno delimitate mediante l'apposizione di barriere e nastro di colore bianco e rosso
Lavori in altezza	Caduta di materiale all'esterno del cantiere	Le zone poste sui confini dell'area di cantiere saranno protette in modo da evitare caduta di materiale al di fuori del cantiere.
Trasporto materiale e lavori sistemazione area cantiere	Investimento di persone con macchine operatrici Caduta di materiali dall'alto Caduta di persone	Verrà eseguito mediante idonei mezzi (mezzi d'opera, autogru, camion) la cui guida sarà affidata a personale pratico. I materiali saranno opportunamente vincolati e la loro velocità sarà contenuta e rispettosa della segnaletica all'uopo sistemata in cantiere. Gli spostamenti effettuati a mezzo semoventi saranno preceduti da idonea imbracatura del carico, secondo le specifiche norme ed eseguiti da personale pratico e capace. Eventuali movimentazioni manuali di carichi verranno eseguite nel rispetto dell'attuale normativa (D.Lgs 81/08)(peso < 30 kg, formazione-informazione, ricorso ad attrezzature meccaniche). -Stabilire norme per la circolazione e la manovra dei mezzi meccanici-segnalazioni luminose (girofarò) e acustiche - prevedere delimitazioni e/o sbarramenti in prossimità di scavi aperti in modo da evitare pericolosi avvicinamenti dei mezzi meccanici -valutazione di esposizione al rumore per gli addetti sui mezzi e di supporto a terra.

Sollevamento e calo di materiali con l'autogru/altro mezzo di sollevamento	Caduta di materiale dall'alto	Si eviteranno sollevamenti di materiale all'esterno del cantiere. L'addetto alla conduzione dell'autogru dovrà rimanere sempre in contatto audio e/o visivo con gli addetti all'imbracatura e alla ricezione dei carichi.
--	-------------------------------	--

Al fine di coordinare le attività lavorative del cantiere con quelle del Committente, periodicamente si effettueranno delle riunioni di programmazione con il RSPP del Committente e a cui dovrà partecipare il direttore tecnico di cantiere.

Rischi presenti all'interno della singola fase lavorativa

Nei paragrafi seguenti sono riportati, per ciascuna delle fasi di lavoro in cui è articolata l'esecuzione dell'opera, i rischi presenti e le misure di sicurezza, preventive e protettive, da adottare per eliminare o ridurre al minimo gli stessi. Ovviamente, l'applicazione delle misure di sicurezza durante la realizzazione dei lavori è richiesta anche, e soprattutto, da una serie di obblighi di legge vigenti da decenni (attualmente in vigore il D.Lgs. 81/08 e s.m.i.) i cui destinatari sono: il datore di lavoro, il dirigente e il preposto di ciascuna impresa presente a vario titolo in cantiere. Per questa ragione non si ritiene necessario inserire pedissequamente quanto previsto dalle citate norme ma semplicemente evidenziare quali debbano essere le cautele da adottare, in aggiunta a quelle già definite nei precedenti paragrafi, per assicurare la sicurezza e la tutela della salute degli addetti. Infatti, non è di nessuna utilità ripetere le misure di sicurezza previste dai citati obblighi nel presente piano che, è bene ricordarlo, deve essere inteso come quel documento contenente le misure di sicurezza aventi carattere progettuale, tecnico e organizzativo da integrare nel progetto e nell'esecuzione dell'opera.

Il PSC, quindi, dovrà essenzialmente riguardare la definizione delle scelte:

- progettuali aventi ricadute sulla sicurezza e la salute degli addetti;
- tecnico-organizzative per coordinare lo svolgimento delle varie fasi di lavoro.

Nei propri piani operativi di sicurezza, invece, l'impresa appaltatrice e le imprese subappaltatrici dovranno esplicitare le modalità operative con cui eseguiranno le varie fasi di lavoro, definendo nel dettaglio, le attrezzature utilizzate, la composizione della squadra di lavoro, i rischi specifici presenti e le misure preventive e protettive adottate.

Rischi presenti nell'esecuzione di attività lavorative ricorrenti

Nei paragrafi seguenti sono riportati i rischi presenti e le misure di sicurezza, preventive e protettive che si possono presentare nella realizzazione di attività ricorrenti, cioè che si possono presentare all'interno di diverse fasi lavorative.

Elenco delle fasi lavorative considerate nel presente piano di sicurezza e coordinamento

N.	Fase lavorativa
1	Installazione/rimozione del cantiere
2	Opere edili scavi per posa polifere e pali per illuminazione pubblica(marciapiede e rotonda via Guardanavona)
3	Realizzazione di tappeti stradali (tappeto d'usura e binder), in conglomerato bituminoso, steso a macchina, compreso la spruzzatura di emulsione bituminosa e la compattazione con rulli idonei
4	Sistemazione in quota di pozzetti stradali, compresa la rimozione dei chiusini, l'elevazione delle pareti con mattoni e la ricollocazione del chiusino
5	Fresatura di segnaletica orizzontale esistente
6	Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto o ripassatura di segnaletica esistente

1. Installazione del cantiere

DESCRIZIONE

Per i tratti in cui sono previsti gli interventi si provvede alla delimitazione dell'area occupata dal cantiere e alla disposizione di segnaletica per la gestione della viabilità limitrofa (marciapiedi e strada). Inoltre vengono predisposte alcune aree per il deposito e la logistica di cantiere eventualmente concordate con il CSE e il Committente.

FONTI DI RISCHIO

Presenza di reti di servizi
 Presenza di traffico
 Presenza di residenti e utenti delle attività limitrofe

ANALISI DI RISCHIO

Contatto con macchine operatrici.
 Investimento.
 Ribaltamento delle macchine operatrici.
 Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
 Investimento.

PRESCRIZIONI

L'impresa deve porre, in entrambi i sensi di marcia e ad adeguata distanza dalla zona occupata dal cantiere, idonea segnaletica per evidenziare la parte di carreggiata occupata e l'indicazione della viabilità alternativa. Le opere provvisorie per la delimitazione e la segnalazione delle aree di cantiere devono essere installate e modificate in relazione all'avanzamento dei lavori. L'impresa deve inoltre garantire la presenza di un addetto che coordini le manovre di entrata/uscita dei mezzi dal cantiere e la continua pulizia della sede stradale durante l'intera durata dei lavori.

Utilizzo di indumenti ad alta visibilità secondo quanto previsto dal Codice della strada.

2 Opere edili, scavi per posa polifere e pali per pubblica illuminazione

Scavo a sezione obbligata eseguito a mano o con piccoli utensili portatili in terreni di qualsiasi consistenza compreso lo spandimento in sito o il trasporto del materiale di risulta.

La presente fase riguarda lo scavo a sezione obbligata per la posa di reti tecnologiche-polifere-.

Nel caso delle tubazioni lo scavo non supererà mai la quota di 1,5 m.

Rischi presenti

- Caduta di persone dal ciglio degli scavi all'interno degli stessi.
- Caduta di oggetti o materiali dal ciglio degli scavi.
- Caduta di persone in piano durante la circolazione all'interno del cantiere.
- Cedimento delle pareti dello scavo. - Punture, tagli, colpi agli arti.
- Rottura di servizi e/o sottoservizi interrati. - Esposizione a polveri.
- Elettrocuzione. - Movimentazione manuale dei carichi.

Misure di prevenzione e protezione

Divieto di accesso alle aree pericolose

Nell'area interessata allo scavo dovrà essere vietata la sosta ed il transito a persone non autorizzate. Se necessario occorrerà delimitare la zona stessa con appositi sbarramenti.

I divieti dovranno essere evidenziati da segnaletica di sicurezza posta in luoghi visibili e conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08

Misure per prevenire il cedimento delle pareti dello scavo

Durante lo scavo e fintanto che non si è provveduto al reinterro occorrerà mantenere drenato il piede dello scavo da acqua di falda e da acqua piovana. Si dovrà inoltre provvedere all'allontanamento l'acqua che si dovesse accumulare sul ciglio dello scavo.

E' necessario impedire il transito dei mezzi operativi in prossimità del ciglio dello scavo. A tale scopo, tenere la delimitazione dello scavo ad una distanza di sicurezza dal ciglio.

Misure atte a prevenire la caduta di maestranze all'interno dello scavo

Durante l'avanzamento dello scavo, si dovrà segnalare lo scavo mediante un nastro giallo-rosso o nero-giallo e la specifica segnaletica di sicurezza relativa agli scavi. Il nastro dovrà essere posizionato possibilmente ad almeno 1,5 metri dal ciglio dello scavo.

Al termine dello scavo se non predisposto in precedenza si procederà a porre in opera un adeguato sbarramento della zona dove esiste il pericolo di caduta di persone all'interno dello scavo. Lo sbarramento può essere costituito da idonei parapetti.

Misure contro la polvere

Occorre provvedere a bagnare le vie di circolazione che si presentino polverose al fine di evitare il sollevarsi di polvere.

Rottura di servizi e/o sottoservizi

Verificare che nell'area dei lavori non siano presenti linee elettriche aeree. Qualora presenti, rispettare un franco di sicurezza di m 5 dalle stesse.

Prima di iniziare i lavori di escavazione, reperire tutte le necessarie informazioni circa la presenza o meno nel sottosuolo di servizi (gas, linee elettriche, acqua, ecc.). Qualora presenti, evidenziare in superficie la loro posizione ed eseguire gli scavi con un adeguato franco di sicurezza dalle segnalazioni poste in superficie.

Armatura dello scavo

Ogni qualvolta la natura del terreno lo richieda occorrerà provvedere all'armatura degli scavi.

E' vietato costituire deposito di materiale presso il ciglio degli scavi. Qualora tali depositi siano necessari per le condizioni di lavoro, si deve provvedere alle necessarie puntellature.

Nel caso che sia necessario armare le pareti, le armature devono sporgere almeno di 30 cm dal bordo degli scavi al fine di impedire la caduta di materiale all'interno degli scavi.

I cigli degli scavi dovranno essere tenuti puliti.

Utilizzo di DPI

Gli operatori dovranno inoltre utilizzare i seguenti DPI:

- otoprotettori;
- maschera antipolvere tipo FFP1, quando sia presente una elevata polverosità
- elmetto protettivo, - guanti da lavoro.

Tutte le persone presenti in cantiere dovranno indossare le scarpe antinfortunistiche.

POSA SOTTOSERVIZI (polifore)-Pali pubblica illuminazione

La fase prevede la posa di polifore all'interno di scavi a sezione obbligata per l'alloggio dei servizi – posa pali impianto elettrico pubblica illuminazione).

Rischi presenti

- Caduta di persone dal ciglio degli scavi. Caduta di oggetti o materiali dal ciglio degli scavi.
- Caduta di persone in piano durante la circolazione all'interno del cantiere.
- Schiacciamento delle mani, contusioni agli arti durante l'infilaggio del tubo.
- Esposizione a polveri.
- Investimento, schiacciamento da parte dei mezzi operativi. - Movimentazione manuale dei carichi.
- Irritazioni cutanee per contatto con la malta durante la ricopratura con cls. -Esposizione a rumore - Elettrocuzione

Misure di prevenzione e protezione

Divieto di accesso alle aree pericolose

Nell'area interessate allo scavo dovrà essere vietata la sosta ed il transito a persone non autorizzate. Se necessario occorrerà delimitare la zona stessa con appositi sbarramenti.

I divieti dovranno essere evidenziati da segnaletica di sicurezza posta in luoghi visibili e conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08.

Investimento degli operatori da parte dei mezzi circolanti su strada

Proteggere la zona di lavoro dal traffico veicolare segregando la convenientemente con barriere rigide, recinzioni o quant'altro, previo accordo con le autorità comunali.

Caduta di materiale dall'alto (dentro lo scavo).

Utilizzare il casco di protezione. Tenere pulito il ciglio dello scavo.

Eventuali depositi di materiali devono essere stabili e posizionati lontano dal ciglio.

Qualora si dovesse operare su più livelli in altezza evitare il deposito di materiali sulla parte superiore e non gettare materiale dall'alto.

Provvedere alla corretta imbracatura dei carichi.

Ricevere i carichi rimanendo al di fuori della verticale degli stessi ed avvicinarsi al carico solo quando è in prossimità del piano di arrivo.

Caduta in piano (inciampo, scivolamento).

Non depositare materiale che ostacoli la normale viabilità. -Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi.

Irritazioni cutanee per contatto con collanti

Prima di utilizzare le colle per il collegamento dei tubi in plastica leggere attentamente le schede di sicurezza dei prodotti ed utilizzare gli specifici D.P.I. previsti dal fabbricante.

Contusioni alle mani, ferite, schiacciamenti, durante la fase di infilaggio dei tubi

Operare con attenzione e con l'ausilio di utensili in buono stato.

Assicurarsi della stabilità del tubo prima di togliere la imbracatura.

Utilizzare guanti e scarpe antinfortunistiche.

Non frapporte mai le mani fra i due elementi di tubo che si devono innestare.

Utilizzo di DPI

Gli operatori addetti alla lavorazione dovranno utilizzare i seguenti DPI:

- indumenti ad alta visibilità - elmetto
- guanti da lavoro - scarpe antinfortunistiche
- maschera antipolvere tipo FFP1, quando sia presente una elevata polverosità - otoprotettori
- imbracatura di sicurezza quando addetti a lavori in altezza in luoghi sprovvisti di idonee opere provvisorie

Le altre persone presenti in cantiere dovranno fare uso dei seguenti DPI:

- elmetto - scarpe antinfortunistiche

Per tutto quanto non contemplato nel presente documento, in particolare in merito alla individuazione delle fasi lavorative, dei rischi da queste derivanti e delle relative misure di prevenzione e protezione, l'impresa appaltatrice dovrà integrare il Piano di Sicurezza e di Coordinamento con il proprio Piano Operativo di Sicurezza, esplicitando nel dettaglio il tipo di procedure operative complementari o sostitutive, non prevedibili in fase di progettazione in quanto connesse alle scelte autonome dell'impresa.

Utilizzo di macchine PLE

Piattaforma allungabile	
DESCRIZIONE: qualsiasi ripiano o piattaforma di lavoro, fissa o girevole, atto a ricevere persone o cose, installato su proprio carro di base, avente la possibilità di essere variato di quota rispetto a quello di riposo per l'intervento di apparecchiatura di manovra comunque azionata	
FATTORI DI RISCHIO	PROCEDURE OBBLIGATORIE
cadute dall'alto cesoiamento, stritolamento contatto con linee elettriche caduta materiale dall'alto olii minerali e derivati incendio	PRIMA DELL'USO: • verificare la posizione delle linee elettriche che possano interferire con le manovre • verificare l'idoneità dei percorsi • verificare il funzionamento dei dispositivi di manovra posti sulla piattaforma e sull'autocarro • verificare che le piattaforme siano munite di normale parapetto su tutti i lati verso il vuoto DURANTE L'USO: • posizionare il carro su terreno solido ed in posizione orizzontale, controllando con la livella o il pendolino utilizzare gli appositi stabilizzatori • le manovre devono essere eseguite con i comandi posti nella piattaforma • salire o scendere solo con la piattaforma in posizione di riposo • durante gli spostamenti portare in posizione di riposo ed evacuare la piattaforma • non sovraccaricare la piattaforma • non aggiungere sovrastrutture alla piattaforma • l'area sottostante la zona operativa del cestello deve essere opportunamente delimitata • utilizzare le cinture di sicurezza, da collegare agli appositi attacchi, per esigenze operative particolari • segnalare tempestivamente eventuali gravi malfunzionamenti • eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare DOPO L'USO: • posizionare correttamente il mezzo portando la piattaforma in posizione di riposo ed azionando il freno di stazionamento • lasciare sempre la macchina in perfetta efficienza, curandone la pulizia e la manutenzione secondo le indicazioni del costruttore

Divieto:

Divieto di lavorare con macchina sprovvista di dispositivi di sicurezza, di ripari o di rimuovere gli stessi;
 Divieto di effettuare operazioni di pulizia, manutenzione con organi in movimento

3. Realizzazione di tappeti stradali (tappeto d'usura e binder), in conglomerato bituminoso, steso a macchina, compreso la spruzzatura di emulsione bituminosa e la compattazione con rulli idonei

DESCRIZIONE

E' previsto l'adeguamento della quota del fondo stradale con ricarica in bitume per strato di collegamento. Quindi è prevista la posa di emulsione bituminosa e la realizzazione del tappeto d'usura.

FONTI DI RISCHIO

Presenza di traffico.
Presenza di edifici e altre strutture in adiacenza alle zone di lavoro.
Passaggio di pedoni nelle zone limitrofe a quelle di cantiere.

ANALISI DI RISCHIO

Irritazioni cutanee e respiratorie.
Elettrocuzione.
Rumore.
Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
Patologie connesse con una scorretta postura e movimentazione manuale di carichi.
Urti, colpi, lesioni durante la posa delle cordone.
Interferenza con traffico pedonale e veicolare.
Caduta di oggetti dall'alto.
Contatto con sostanze pericolose

PRESCRIZIONI

Le opere provvisorie per la delimitazione e la segnalazione delle aree di cantiere devono essere installate e modificate in relazione all'avanzamento dei lavori. Particolare attenzione e tempestività dovrà essere data all'aggiornamento della segnaletica stradale provvisoria in particolare quando viene cambiata la viabilità alternativa.

Qualora si proceda all'occupazione della sede stradale con parzializzazione della circolazione a senso unico alternato, dovrà essere assicurata la presenza di movieri o di impianto semaforico.

Vietare la presenza di lavoratori nella zona di lavoro delle macchine operatrici. Le macchine operatrici dovranno essere condotte da personale esperto e dotate di telaio omologato di protezione del posto di manovra. Fare uso di maschere con adeguato filtro durante lo spandimento del bitume, e sottoporre gli addetti a sorveglianza sanitaria periodica. Evitare di fumare o usare fiamme libere durante l'utilizzo del bitume; tenere a portata di mano estintore a polvere.

Preventiva acquisizione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati e rispetto delle indicazioni ivi prescritte, specialmente in merito ai DPI.

Proteggere i percorsi di passaggio dei pedoni per evitare l'emissione di polveri e rumore.

Garantire che l'accesso ai frontisti avvenga in sicurezza, segnalando e perimetrando le zone di pericolo.

FASE LAVORATIVA

4. Sistemazione in quota di pozzetti stradali, compresa la rimozione dei chiusini, l'elevazione delle pareti con mattoni e la ricollocazione del chiusino

DESCRIZIONE

Messa in quota di chiusini e caditoie metallici o in cls, sostituzione di quelli danneggiati, mediante tagli e demolizioni stradali limitrofe, adeguamento della quota del fondo con prolunghie o getto in cls, posa dei chiusini.

FONTI DI RISCHIO

Presenza di traffico.
Presenza di edifici e altre strutture in adiacenza alle zone di lavoro.
Passaggio di pedoni nelle zone limitrofe a quelle di cantiere.
Presenza di sottoservizi.

ANALISI DI RISCHIO

Lesioni connesse con la movimentazione dei carichi.

Caduta del carico ed urti.

Colpi, impatti, compressioni.

Inciampo.

Tagli, urti, colpi, abrasioni alle mani, schegge.

Elettrocuzione.

Rumore.

Polvere.

PRESCRIZIONI

Concordare gli interventi con gli Enti gestori dei servizi.

Delimitare le zone di lavoro, impedendo l'accesso ai non addetti ai lavori.

I tombini e ogni portello, aperti anche per brevissimo tempo, situati sulla carreggiata o in banchine o su marciapiedi, vengono completamente recintati.

Le delimitazioni disposte intorno a pozzetti lungo la carreggiata stradale dovranno essere adeguatamente segnalate.

L'impresa deve garantire: la presenza di un addetto che coordini le manovre di entrata/uscita dei mezzi dal cantiere, la continua pulizia della sede stradale durante l'intera durata dei lavori.

Inoltre, qualora si proceda all'occupazione della sede stradale con parzializzazione della circolazione a senso unico alternato, dovrà essere assicurata la presenza di movieri o di impianto semaforico.

Vietare la presenza di personale nel raggio d'azione delle macchine operatrici.

5. Fresatura di segnaletica orizzontale esistente

DESCRIZIONE

Fresatura della segnaletica esistente. Raccolta e smaltimento del materiale.

FONTI DI RISCHIO

Presenza di edifici e altre strutture in adiacenza alle zone di lavoro.
Presenza di traffico pedonale e veicolare in adiacenza.

ANALISI DI RISCHIO

Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali.
Ribaltamento delle macchine operatrici.
Lesioni da schiacciamento. Investimento.
Contusioni e ferite agli arti e alla testa, tagli.
Inalazione polveri e fumi.
Elettrocuzione.
Ipoacusia da rumore.

PRESCRIZIONI

Durante l'esecuzione delle operazioni di fresatura dovrà essere presente cartello che vieti la presenza di lavoratori nella zona di lavoro delle macchine operatrici.
Delimitazione delle aree di lavoro e nel raggio d'azione delle macchine operatrici per l'interdizione di tali aree ai non addetti.
L'impresa affidataria deve installare lungo i tratti stradali interessati, le delimitazioni delle aree interdette alla circolazione, nonché la segnaletica di cantiere prevista dal codice della strada.
Dovrà essere altresì garantita la presenza di moviere ovvero di impianto semaforico per la gestione della viabilità in adiacenza.
I mezzi dovranno essere disposti in zona sicura e stabilizzati in funzione dell'avanzamento delle rimozioni.
Impedire altre lavorazioni nei pressi degli interventi.
Installare eventualmente opere provvisorie di protezione dei luoghi limitrofi a quelli in cui sono eseguite le operazioni di demolizione per evitare l'emissione di polveri e rumore.
Fare uso di otoprotettori e maschere antipolvere.
Prevedere la presenza di personale per coordinare le manovre di attraversamento di parti del cantiere per i residenti o gli utenti dei fabbricati.
Evidenziare in superficie le linee di sottoservizi presenti, procedendo ad un loro spostamento e/o messa in sicurezza in accordo con gli Enti gestori.

6. Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto o ripassatura di segnaletica esistente

DESCRIZIONE

Viene realizzata la segnaletica stradale orizzontale e verticale secondo quanto indicato negli elaborati progettuali.

FONTI DI RISCHIO

Presenza di pedoni.
Presenza di frontisti.
Presenza di traffico.

ANALISI DI RISCHIO

Contatto con macchine operatrici.
Inalazione di vapori organici.
Lesioni dovute al sollevamento di carichi pericolosi per l'apparato dorso-lombare.
Urti, lesioni durante la posa della segnaletica verticale
Caduta di materiali dall'alto.

PRESCRIZIONI

Informare e formare preventivamente gli addetti sulle corrette modalità ergonomiche di movimentazione carichi.
Per lo scarico dei materiali a terra è necessaria la verifica preliminare del buono stato delle imbracature.
Fare uso di guanti e scarpe antinfortunistiche durante la posa della segnaletica.
Accurata igiene personale al termine del turno di lavoro.
Preventiva acquisizione delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati e rispetto delle indicazioni ivi prescritte, specialmente in merito ai DPI.
Non stazionare sotto i carichi sospesi.
Controllare lo stato di conservazione delle segnalazioni e delimitazioni delle aree di lavoro per evitare l'accesso ai non addetti ai lavori. Garantire comunque il passaggio attraverso le zone consentite.
Rimuovere o aggiornare con attenzione e tempestività la segnaletica stradale provvisoria installata durante le varie fasi di cantiere e non più necessaria.

11)Stima dei costi per la sicurezza

La stima dei costi riportata in questa sezione serve ad evidenziare all'impresa che anche la sicurezza ha un suo costo e che quindi ne dovrà tenere conto in sede di offerta.

Comune di Cavriago
Provincia di Reggio Emilia

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Computo oneri della sicurezza per i lavori di riqualificazione del centro urbano di Cavriago-RE-
anno 2022(opere stradali e illuminazione pubblica)
CUP: J17H21005810004

COMMITTENTE: Azienda Speciale CavriagoServizi

Data, 22/04/2022

IL TECNICO

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 F01	SICUREZZA - OPERE PROVVISORIE							
	SOMMANO					0,000	0,00	0,00
2 F01.022.005. c	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente con ... amutenzione e pulizia. Dimensioni larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - per i primi 30 giorni lavorativi					1,000		
	SOMMANO Cadauno					1,000	204,90	204,90
3 F01.022.005. d	Utilizzo di box prefabbricato con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente con ... larghezza x lunghezza x altezza: 240 x 450 x 240 cm - ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi rispetto al sottointercolo c)					3,000		
	SOMMANO Cadauno					3,000	42,00	126,00
4 F01.022.045. a	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire l ... , pulizia, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per i primi 30 giorni lavorativi					1,000		
	SOMMANO Cadauno					1,000	160,00	160,00
5 F01.022.045. b	Utilizzo di wc chimico costituito da box prefabbricato realizzato in polietilene lineare stabilizzato ai raggi UV o altro materiale idoneo, in ogni caso coibentato, per garantire l ... a, espurgo settimanale e smaltimento certificato dei liquami. Noleggio mensile: per ogni 30 giorni lavorativi aggiuntivi					3,000		
	SOMMANO Cadauno					3,000	110,00	330,00
6 F01.031.015. a	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato ... rimozione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per il primo mese lavorativo o frazione di esso					20,000		
	SOMMANO Cadauno					20,000	15,40	308,00
7 F01.031.015. b	Segnali stradali, per cantieri temporanei, con pittogrammi vari, conformi a quelli indicati nel Codice della strada, di forma quadrata, triangolare e tonda delle dimensioni di lato ... ione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: per ogni mese o frazione di esso successivo al primo					50,000		
	SOMMANO Cadauno					50,000	3,50	175,00
8 F01.031.150. a	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci l via) di diametro 200 ÷ 300 mm e relative ce ... a valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): costo							
	A RIPORTARE							1'303,90

COMMITTENTE: Azienda Speciale CaviroServizi

Num. Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso.		unitario	TOTALE
	RIPORTO							1'303,90
9 F01.031.150. b	di utilizzo del sistema per un mese					1,000		
	SOMMANO Cadauno					1,000	49,17	49,17
	Segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200 + 300 mm e relative ce ... utazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semafori): posizionamento in opera e successiva rimozione					3,000		
	SOMMANO Cadauno					3,000	51,03	153,09
10 F01.031.160. a	Dispositivo luminoso, ad integrazione delle segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, nelle ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso ... sore (disattivabile) per il solo funzionamento notturno: dispositivo con lampada alogena, costo di utilizzo per un mese.					40,000		
	SOMMANO Cadauno					40,000	7,06	282,40
11 F01.031.190. a	Canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiata, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzi ... circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese	3,000	410,000			1'230,000		
	SOMMANO m					1'230,000	1,94	2'386,20
12 F01.067.010	Elmetto in policarbonato con fori di ventilazione laterali richiudibili con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 515 g; costo di utilizzo mensile					40,000		
	SOMMANO Cadauno					40,000	1,99	79,60
13 F01.073.030. a	Occhiale di protezione a mascherina, monolente in policarbonato con telaio in pvc con sistema di ventilazione, lenti antiurto e antigraffio, adatto per lavori; costo di utilizzo mensile: meccanici in ambienti polverosi					40,000		
	SOMMANO Cadauno					40,000	1,86	74,40
14 F01.076.015	Cuffia antirumore con bardatura temporale, peso 210 g, idonea per ambienti rumorosi, conforme alla norma EN 352.1, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 31 dB; costo di utilizzo mensile					40,000		
	SOMMANO Cadauno					40,000	1,84	73,60
15 F01.079.055. a	Filtri per maschere e semimaschere con involucro in resina sintetica dotati di innesto filettato: classe P2 (contro polveri, fumi e nebbie) a norma UNI EN 143					160,000		
	SOMMANO Cadauno					160,000	5,03	804,80
16 F01.082.010.	Guanti ambidestro monouso, interno polverato: in nitrile blu spessore 0,12 mm							
	A RIPIORTARE							5'207,16

COMMITTENTE: Azienda Speciale CaviagoServizi

Allegato 1 : misure anticontagio Covid 19

Alla luce del D.L. 127/2021 e della sua entrata in vigore dal 15/10 u.s., e s.m.i. che prevede l'obbligo del possesso del certificato "green pass" o di idoneo certificato medico sostitutivo, per accedere ai luoghi di lavoro (pubblici e privati), si prescrive all'impresa affidataria di adottare le procedure e le conseguenti azioni pratiche di controllo affinché gli addetti (dipendenti diretti e/o eventuali subappaltatori), presenti nel cantiere in oggetto ottemperino alle disposizioni e obblighi previsti.

Ricordo inoltre che nei confronti della Committente dei lavori in oggetto, l'impresa affidataria risulta come "Società di Somministrazione"; in questo caso i controlli sul personale presente in cantiere, vanno fatti prioritariamente dalla "Società di Somministrazione" (impresa affidataria) e, "a campione", dalla Committente presso la quale i lavoratori svolgono le proprie prestazioni. Ricordo infine che nel caso la Committente trovasse addetti sprovvisti dei certificati richiesti (green pass, attestazioni dei medici competenti per esonero vaccinale causa comprovati motivi di salute), scatterebbe la segnalazione alla Prefettura, con relativa sanzione amministrativa all'addetto inadempiente e (probabilmente) a chi l'ha mandato lì.



INDICAZIONI PER L' ESECUZIONE IN SICUREZZA DEI LAVORI NEL CANTIERE

Il cantiere può ritenersi conforme alle attuali disposizioni solo se le seguenti condizioni sono soddisfatte, (al momento non si può fare nessuna deroga). Vi riassumo e sintetizzo di seguito quanto deve essere verificato e approntato per l'apertura del cantiere, in particolare:

- Costante e continuo contatto/coordinamento tra i responsabili di cantiere delle varie ditte presenti (affidatarie e in subappalto), affinché vengano comunicate e osservate tutte le disposizioni;
 - Aggiornamento giornaliero continuo di coordinamento con RUP, la DL e CSP/CSE, sulle lavorazioni eseguite e da eseguirsi nonché aggiornamento della composizione delle maestranze coinvolte in dette lavorazioni;
 - Aggiornamento POS/PSC/;
 - Redazione Protocollo di Cantiere Impresa
 - Approvvigionamento di tutti i DPI Necessari, ovvero Mascherine, Guanti, Visiere, GEL IGIENIZZANTE, Sanificante Superfici, Sanificante ambienti, ecc.;
 - Acquisto Termoscanner e verifica della Temperatura corporea di tutte le persone che accedono al Cantiere,;
 - Installazione di Servizio Igienico Aggiuntivo per personale di altre Ditte e/o Fornitori;
 - Programma quotidiano di Sanificazione degli ambienti di lavoro e comuni;
 - Divieto di Accesso al cantiere a persone non autorizzate, ribadendo che il cantiere deve essere sempre chiuso, e tutte le persone in cantiere, se non dipendenti dell'Impresa devono essere formalmente autorizzate dalla DL/CSE/RUP Committente con apposita comunicazione da custodire insieme alla documentazione di cantiere (POS, PSC, ecc.);
 - Garantire postazione di lavaggio mani dotata di acqua e sapone;
 - Stretta osservanza e vigilanza dell'applicazione dei Protocolli Ministeriali, anche futuri, da parte di Imprese, Addetti, Tecnici, Committenza e suoi Delegati ecc..
- Resta facoltà della committenza richiedere, preventivamente, preventivo di spesa alle Imprese ed ai Tecnici per l'adozione ed il mantenimento di quanto prescritto

PREMESSA

Il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione.

Le imprese presenti in cantiere in conformità alle recenti disposizioni legislative e indicazioni dell'Autorità sanitaria, adottano tutte le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del nuovo virus nei cantieri edili, disciplinando con il presente piano tutte le misure di sicurezza che devono essere adottate dai lavoratori ad integrazione di quelle già predisposte nel Piano di Sicurezza e Coordinamento specifico.

OBIETTIVO DEL PROTOCOLLO

Obiettivo del presente piano è rendere il cantiere un luogo sicuro in cui i lavoratori possano svolgere le attività lavorative. A tal riguardo, vengono forniti tutti gli accorgimenti necessari che devono essere adottati per contrastare la diffusione del COVID-19.

RIFERIMENTI

- Decreto legge 25 marzo 2020, n. 19
- Decreto legge 17 marzo 2020, n. 18
- Protocollo condiviso di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro – 14 marzo 2020
- DPCM 11 marzo 2020
- Decreto legge 23 febbraio 2020, n. 6

INFORMAZIONE

Le informazioni, le misure di sicurezza e le disposizioni contenute nel presente documento dovranno essere recepite dalle imprese affidatarie, esecutrici e dai lavoratori autonomi come aggiuntive a quanto contenuto nel piano di sicurezza di cantiere.

Le imprese affidatarie ed esecutrici dovranno trasmetterle anche ai propri fornitori, sub affidatari e lavoratori autonomi dandone evidenza al Coordinatore per la Sicurezza.

Le imprese operanti in cantiere informano tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni di sicurezza contenute nel presente "Protocollo di sicurezza di cantiere anti-contagio" e le disposizioni legislative anti-COVID, consegnando appositi depliant e infografiche informative.

All'ingresso del cantiere, nei luoghi maggiormente visibili, in corrispondenza degli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere dovrà essere esposta apposita cartellonistica informativa.

In particolare, le informazioni riguardano:

- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e 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, ecc.);
- 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, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- 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.

MODALITÀ DI INGRESSO IN CANTIERE

Il personale, prima dell'accesso al cantiere potrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro.

Le persone in tale condizione 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.

Il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in 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'OMS². Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art.1, lett. h) e i).

MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI

Per l'accesso di fornitori esterni sono state individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con i lavoratori in forza nel cantiere. Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro.

Anche lo scambio della documentazione delle merci consegnate in cantiere (bolle, fatture...) deve avvenire tramite l'utilizzo di guanti monouso (qualora non disponibili, lavare le mani con soluzione idroalcolica). Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno sono stati individuati/installati servizi igienici dedicati, è fatto divieto di

utilizzo di quelli dei lavoratori ed è garantita una adeguata pulizia giornaliera.

Va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni, gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole di cantiere, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali di cui al precedente punto.

PULIZIA E SANIFICAZIONE IN CANTIERE

Ogni impresa presente in cantiere deve garantire per i suoi operai, sub appaltatori e lavoratori autonomi la sanificazione degli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere (spogliatoio, mensa-ristoro, wc, ecc.). Si raccomanda, durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, di assicurare la adeguata ventilazione degli ambienti.

Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale addestrato. La pulizia deve riguardare con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali maniglie, superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari.

I mezzi di cantiere (quali ad esempio escavatori, piattaforme elevatrici, pale, montacarichi, ecc.), se utilizzati in modo promiscuo, devono essere igienizzati, in modo particolare per le parti riguardanti volante, maniglie, quadri di comando, ecc. Per gli attrezzi manuali si provvedere alla igienizzazione in caso se ne preveda un uso promiscuo.

Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare

n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

Va garantita la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi touch, mouse con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei reparti produttivi.

PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

È obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani e inoltre:

- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- evitare abbracci e strette di mano;
- igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;

Le imprese mettono a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani. E' raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone. I lavoratori sono obbligati a lavarsi le

mani con tale soluzione all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo è fondamentale e, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio. Per questi motivi:

- a) le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'articolo 16 del decreto 17 marzo 2020, n.18 e dell'Organizzazione mondiale della sanità
- b) 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 citato articolo
- c) è favorita la preparazione da parte dell'azienda del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS.

Qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative, è comunque necessario per tutti i lavoratori l'uso di mascherine conformi quanto meno alle disposizioni dell'articolo 16 del decreto 17 marzo 2020, n.18 e delle autorità scientifiche e sanitarie e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, ecc.).

Senza tali misure di sicurezza deve essere vietata la lavorazione

GESTIONE AREE DI LAVORO E SPAZI COMUNI

Durante l'esecuzione delle lavorazioni, è assolutamente necessario rispettare la distanza minima tra le persone di almeno 1 metro.

L'impiego di ascensori di cantiere è consentito esclusivamente ad un operatore per volta, o, dove ciò non sia possibile con l'impiego di idonee mascherine.

I turni di lavoro ed il numero di operai per ogni turno devono essere dimensionati in base agli spazi presenti in cantiere.

L'accesso agli spazi comuni, uffici, comprese le mense gli spogliatoi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere 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. Se necessario, al fine di evitare assembramenti in ciascun cantiere sarà valutata la possibilità di adibire più spazi per la zona pausa ristoro.

Si favoriscono orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, locale ristoro).

Sono previste porta di entrata e una porta di uscita da questi locali ed è garantita la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni.

Negli spogliatoi, se non può essere garantita la distanza di minimo 1 metro tra i lavoratori, andrà effettuata una turnazione degli stessi per evitarne l'assembramento.

Sono organizzati degli spazi e sono sanificati gli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.

È garantita la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera, con appositi detergenti dei locali utilizzati dai lavoratori.

ORGANIZZAZIONE GENERALE

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, l'impresa potrà richiedere per lo specifico cantiere, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, la sospensione, anche parziale, dei lavori al fine di poter:

- ☐ procedere ad una rimodulazione dei livelli produttivi di cantiere
- ☐ assicurare un piano di turnazione dei lavoratori dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili
- ☐ utilizzare lo *smart working* per tutte quelle attività d'ufficio di cantiere che possono essere svolte presso il domicilio o a distanza nel caso vengano utilizzati ammortizzatori sociali, anche in deroga, valutare sempre la possibilità di assicurare che gli stessi riguardino l'intera compagine aziendale, se del caso anche con opportune rotazioni.

In linea con quanto espresso dal DPCM 11/03/2020 per le attività produttive, i Committenti valutino con quali attività possano sospendersi e/o procrastinarsi.

Per le attività che non è possibile sospendere e/o procrastinare, le imprese e i lavoratori devono rispettare le misure igienico-sanitarie disposte nel presente piano.

Al fine di ridurre al minimo affollamento di operai e mezzi nel cantiere, si provvede, come prima misura di sicurezza, all'aggiornamento del cronoprogramma delle fasi di lavoro, in accordo con il Coordinatore della Sicurezza.

GESTIONE ENTRATA E USCITA DEI LAVORATORI

Si favoriscono orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, sala mensa).

Sono previste porta di entrata e una porta di uscita dal cantiere e dagli altri locali ed è garantita la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni.

SPOSTAMENTI INTERNI, RIUNIONI, EVENTI INTERNI AL CANTIERE E FORMAZIONE

Gli spostamenti all'interno del sito di cantiere devono essere limitati al minimo indispensabile e nel rispetto delle indicazioni ricevute dalla propria impresa.

Non sono consentite le riunioni in presenza. Laddove le stesse fossero connotate dal carattere della necessità e urgenza, nell'impossibilità di

collegamento a distanza, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale e un'adeguata pulizia/areazione dei locali.

Sono sospesi e annullati tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione in modalità in aula, anche obbligatoria, anche se già organizzati; è comunque possibile, qualora l'organizzazione di impresa lo permetta, effettuare la formazione a distanza.

Il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; il carrellista può continuare ad operare come carrellista).

GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale dell'impresa, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti dai locali, l'impresa procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.

L'impresa collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda 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, l'impresa potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS

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.

Il medico competente segnala all'impresa situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie

Misure igienico-sanitarie

- a) lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione in tutti i locali pubblici, palestre, supermercati, farmacie e altri luoghi di aggregazione, soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
- b) evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- c) evitare abbracci e strette di mano;
- d) mantenimento, nei contatti sociali, di una distanza interpersonale di almeno un metro;
- e) igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- f) evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
- g) non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- h) coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- i) non prendere farmaci antivirali e antibiotici a meno che siano prescritti dal medico;
- j) pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
- k) usare la mascherina solo se si sospetta di essere malati o se si presta assistenza a persone malate.

AUTODICHIARAZIONE

AUTODICHIARAZIONE AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 D.P.R. N. 445/2000

Il sottoscritto _____,
nato il _____. _____. _____. a _____ (_____),
residente in _____ (_____), via _____,
e domiciliato in _____ (_____), via _____,
identificato a mezzo _____ nr. _____
rilasciato da _____ in data _____. _____. _____.
utenza telefonica _____, consapevole delle conseguenze penali previste in caso
di dichiarazioni mendaci a pubblico ufficiale (art. 495 c.p.)

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ

- **di non essere sottoposto alla misura della quarantena ovvero di non essere risultato positivo al COVID-19** (*fatti salvi gli spostamenti disposti dalle Autorità sanitarie*);
- **che lo spostamento è iniziato da** _____
(*indicare l'indirizzo da cui è iniziato*) con destinazione _____;
- **di essere a conoscenza delle misure di contenimento del contagio vigenti alla data odierna ed adottate ai sensi degli artt. 1 e 2 del decreto legge 25 marzo 2020, n. 19, concernenti le limitazioni alle possibilità di spostamento delle persone fisiche all'interno di tutto il territorio nazionale**;
- **di essere a conoscenza delle ulteriori limitazioni disposte con provvedimenti del Presidente della Regione** _____ (*indicare la Regione di partenza*) **e del Presidente della Regione** _____ (*indicare la Regione di arrivo*) **e che lo spostamento rientra in uno dei casi consentiti dai medesimi provvedimenti** _____ (*indicare quale*);
- **di essere a conoscenza delle sanzioni previste dall'art. 4 del decreto legge 25 marzo 2020, n. 19**;
- **che lo spostamento è determinato da:**
 - **comprovate esigenze lavorative**;
 - **assoluta urgenza** ("per trasferimenti in comune diverso", come previsto dall'art. 1, comma 1, lettera b) del *Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 22 marzo 2020*);
 - **situazione di necessità** (per spostamenti all'interno dello stesso comune o che rivestono carattere di quotidianità o che, comunque, siano effettuati abitualmente in ragione della brevità delle distanze da percorrere);
 - **motivi di salute**.

A questo riguardo, dichiara che _____ (*lavoro presso ...*,
devo effettuare una visita medica, urgente assistenza a congiunti o a persone con disabilità, o
esecuzioni di interventi assistenziali in favore di persone in grave stato di necessità, obblighi di
affidamento di minori, denunce di reati, rientro dall'estero, altri motivi particolari, etc....).

Data, ora e luogo del controllo

Firma del dichiarante

L'Operatore di Polizia

SEGNALETICA

Di seguito è riportata la segnaletica per l'applicazione del presente protocollo che può essere stampata e utilizzata secondo necessità.

La segnaletica proposta è la seguente:

- ☐ Dieci comportamenti da seguire
- ☐ No assembramento
- ☐ Evitare affollamenti in fila
- ☐ Mantenere la distanza di 1 m
- ☐ Lavare le mani
- ☐ Igienizzare le mani
- ☐ Coprire la bocca e il naso
- ☐ No abbracci e strette di mani
- ☐ Disinfettare le superfici

NUOVO CORONAVIRUS

Dieci comportamenti da seguire

- 1** Lavati spesso le mani con acqua e sapone o con gel a base alcolica
- 2** Evita il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute
- 3** Non toccarti occhi, naso e bocca con le mani
- 4** Copri bocca e naso con fazzoletti monouso quando starnutisci o tossisci. Se non hai un fazzoletto usa la piega del gomito
- 5** Non prendere farmaci antivirali né antibiotici senza la prescrizione del medico
- 6** Pulisci le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol
- 7** Usa la mascherina solo se sospetti di essere malato o se assisti persone malate
- 8** I prodotti MADE IN CHINA e i pacchi ricevuti dalla Cina non sono pericolosi
- 9** Gli animali da compagnia non diffondono il nuovo coronavirus
- 10** In caso di dubbi non recarti al pronto soccorso, chiama il tuo medico di famiglia e segui le sue indicazioni

Ultimo aggiornamento 04 FEBBRAIO 2020



Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



Durata dell'intera procedura: 40-60 secondi



Bagno le mani con l'acqua



applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani



friziona le mani palmo contro palmo



il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



palmo contro palmo, intrecciando le dita tra loro



dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.

WORLD ALLIANCE
for
PATIENT SAFETY

WHO acknowledges the support (financial and technical) of the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.
October 2008, version 1.



World Health
Organization

All materials are copyright and cannot be reproduced without the explicit consent of the copyright holder. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or by any information storage and retrieval system, without the prior written permission of the copyright holder.

NO ASSEMBRAMENTI DI PERSONE



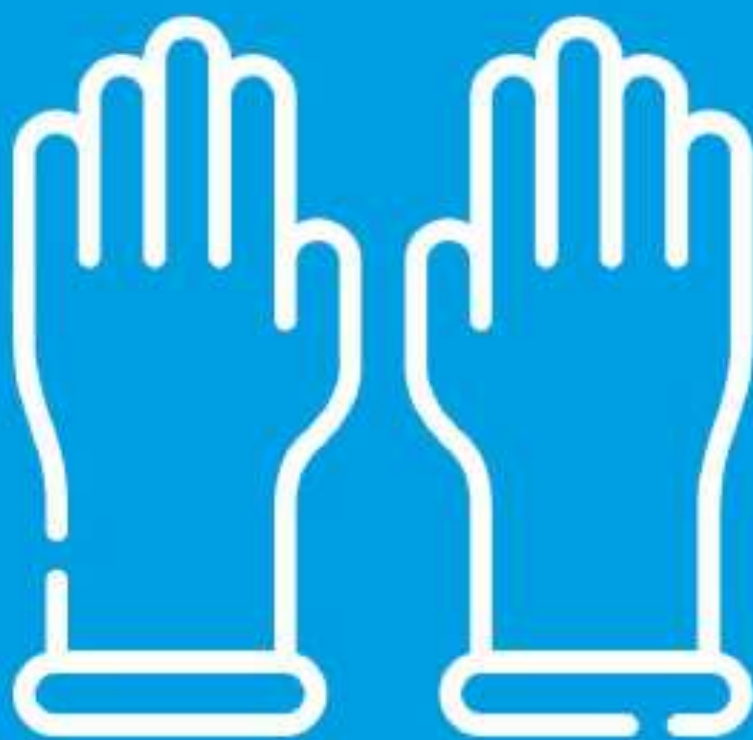
SE HAI SINTOMI INFLUENZALI NON
ANDARE AL PRONTO SOCCORSO
O PRESSO STUDI MEDICI, MA
CONTATTA IL MEDICO DI MEDICINA
GENERALE, I PEDIATRI, LA GUARDIA
MEDICA O I NUMERI REGIONALI



INDOSSARE APPOSITA
MASCHERINA SE LA
DISTANZA INTERPERSONALE
È MINORE DI UN METRO



INDOSSARE GUANTI



EVITARE AFFOLLAMENTI IN FILA



MANTENERE SEMPRE UNA DISTANZA
MAGGIORE DI UN METRO



**MANTENERE SEMPRE
UNA DISTANZA MAGGIORE
DI UN METRO**



LAVARE SPESSO LE MANI



COPRI LA BOCCA E NASO CON
FAZZOLETTI MONOUSO SE
STARNUTISCI O TOSSISCI O IN
MANCANZA UTILIZZA LA PIEGA
DEL GOMITO



EVITARE ABBRACCI E STRETTE DI MANO



DISINFETTARE LE SUPERFICI E GLI OGGETTI DI USO COMUNE



IMPATTO AMBIENTALE

In relazione agli interventi di riqualificazione del centro urbano la presente relazione si prefigge l'obiettivo di ricercare ed analizzare le condizioni che consentano un miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica del contesto territoriale, nonché di verificarne la compatibilità con le prescrizioni, la pianificazione ed il regime vincolistico esistenti, e di studiarne infine i prevedibili effetti sull'ambiente e sulla salute dei cittadini.

Essendo tutti interventi volti al miglioramento di infrastrutture già esistenti, sono già state valutate nel passato per l'aspetto funzionale nonché di relazione con il contesto, conformi quindi alle norme vigenti in materia ambientale, urbanistica e di tutela dei beni culturali e del paesaggio, al consumo del suolo, al rispetto di eventuali vincoli e preesistenze.

Gli interventi di riqualificazione del centro urbano non comporteranno aumenti di emissione di CO₂, se non strettamente legate alle limitate fasi di cantiere, restando dunque allineate ai valori medi del contesto climatico dell'area della Val d'Enza.

Non si prevedono attività che possano alterare direttamente o indirettamente gli elementi ambientali preesistenti, né tantomeno attivare interferenze sugli ecosistemi circostanti o introdurre nuovi biotipi e microorganismi nel contesto naturale. Le modifiche alla illuminazione notturna non interesseranno l'ambiente naturale presente, ma saranno limitate alle zone cittadine e soprattutto alla viabilità urbana.

Gli interventi non interessano in alcun modo i corsi e le sorgenti d'acqua presenti.

Per quanto riguarda poi l'impiego di mezzi meccanici motorizzati, questi ultimi saranno opportunamente testati affinché sia ridotto al minimo l'inquinamento acustico.

Tutti gli interventi proposti sono studiati per integrarsi nel paesaggio e nel contesto presente, valorizzandone gli aspetti storico artistici, con particolare attenzione alle opere pregevoli presenti sul territorio.

Con riferimento alle possibili interferenze dei nuovi impianti con le opere esistenti, è da rilevare la realizzazione di scavi per la posa di nuovi cavidotti per le dorsali elettriche nonché minime opere di demolizione e di smaltimento dei componenti sostituiti, sia in relazione alle opere sulla rete di pubblica illuminazione, sia per quanto riguarda i lavori su strada e nei parchi pubblici. **Si precisa sin da ora che tutti i rifiuti provenienti da tali attività saranno classificati, e ove richiesto, smaltiti secondo le norme vigenti in materia.**

Infine, saranno limitate al tempo strettamente necessario all'esecuzione delle opere in progetto tutte quelle operazioni che comportano emissione e produzione di polveri.

Prescrizioni ambientali per le persone che operano nei cantieri del Comune di Cavriago

1. PREMESSA

Nell'ottica di un continuo e documentato miglioramento delle proprie performance ambientali, l'Amministrazione comunale ha introdotto all'interno della propria organizzazione un Sistema di Gestione Ambientale in accordo con i requisiti della norma UNI EN ISO 14001.

In tale contesto risulta fondamentale che tutte le persone operanti nel sito (interne ed esterne) si attengano a norme e procedure di lavoro corrette, sotto il profilo dell'ambiente e della sicurezza, al fine di fornire il proprio contributo per una buona gestione degli aspetti legati alle specifiche attività svolte nel sito.

Il presente documento è stato redatto sulla base dell'esito della valutazione degli aspetti ambientali e costituisce elemento di informazione sulle tematiche ambientali per il personale, interno ed esterno, che debba operare presso le strutture / aree comunali medesime.

2. OSSERVANZE GENERALI

Tutto il personale operante presso le strutture / aree / cantieri comunali si impegna a rispettare e perseguire le finalità della Politica dell'Amministrazione comunale che assicura il rispetto dell'ambiente, della salute e sicurezza, il miglioramento continuo dei prodotti e dei servizi in relazione ai loro aspetti e impatti ambientali, ai rischi, la prevenzione dell'inquinamento e la conformità alla legislazione applicabile e alla regolamentazione cogente.

Qualsiasi persona esegua per l'organizzazione o per conto di essa compiti che possano causare impatti ambientali o rischi significativi identificati dall'Amministrazione comunale, nel territorio comunale, è responsabile dell'osservanza dei requisiti specificati nel presente documento e nella documentazione di propria pertinenza del Sistema di Gestione.

In particolare il Fornitore / appaltatore presente nelle aree/strutture comunali si fa carico di:

- ◆ individuare un responsabile della sicurezza e per la gestione ambientale della propria attività, dei propri

- prodotti, e dei propri servizi, che sarà il referente per l'Amministrazione comunale,
- informare il proprio personale sulla corretta gestione dell'ambiente e sicurezza della propria attività, dei propri prodotti e dei propri servizi, in particolare sulle procedure vigenti nel sito,
- contribuire con l'Amministrazione comunale nella predisposizione ed adozione di prescrizioni operative tese a minimizzare gli impatti ambientali ed i rischi significativi, applicando interventi di mitigazione, ove possibile;
- attivare un sistema di sorveglianza sulla conformità in materia di ambiente e sicurezza della propria attività, dei propri prodotti e dei propri servizi,
- attuare azioni correttive per eliminare una non conformità, un danno o un impatto ambientale causato accidentalmente,
- permettere al personale del Comune in occasione degli Audit del Sistema di Gestione Ambientale, di effettuare verifiche ispettive sulle proprie attività/servizi e anche presso la propria sede.

Il Responsabile del Sistema di Gestione Integrato assicurerà che il Sistema venga applicato efficacemente nell'ambito delle proprie responsabilità ed analogamente che venga applicato dai Fornitori operanti presso le strutture e aree comunali effettuando audit, quando lo ritiene necessario.

I Fornitori dovranno rispettare tutte le prescrizioni legali Comunitarie, Nazionali, Regionali e locali che si applicano alle attività, ai prodotti e ai servizi prestati in sito. In particolare le disposizioni legislative a cui è soggetta la ditta riguarderanno:

- prescrizioni legali specifiche per il tipo di attività svolta, per il prodotto, il servizio offerto,
- prescrizioni specifiche per il settore industriale a cui appartiene l'Amministrazione comunale,
- prescrizioni legali di sicurezza in generale e in particolare applicata all'Amministrazione comunale,
- ottenimento, mantenimento di autorizzazioni, licenze e permessi di loro pertinenza.

Per qualsiasi difformità al Sistema di Gestione Integrato dell'Amministrazione comunale, rilevata o esistente all'interno dell'area del Fornitore o più in generale dovuta all'attività dello stesso, che possa comportare:

- sanzioni amministrative o penali,
- il rilevamento di non conformità al Sistema di Gestione, con i relativi oneri per la risoluzione e la chiusura della non conformità stessa,
- la perdita della certificazione,

l'Amministrazione comunale si rivarrà sul Fornitore ed imputerà allo stesso tutti gli oneri e i danni che l'Amministrazione comunale potrà avere subito.

3. OSSERVANZE AMBIENTALI SPECIFICHE: GESTIONE DEGLI ASPETTI AMBIENTALI

Di seguito si riporta una sintesi delle principali prescrizioni ambientali che riguardano la gestione degli aspetti ambientali specifici, legati alle attività svolte dalle persone interne ed esterne operanti presso le aree / strutture comunali e che, a seguito della valutazione svolta sono risultati maggiormente significativi.

3.1 Rifiuti

Rifiuti assimilabili agli urbani

- Conferire i rifiuti assimilabili agli urbani nei contenitori per la raccolta differenziata, disponibili presso le strutture comunali, sul territorio comunale o presso la stazione ecologica attrezzata presente sul territorio comunale;
- Non abbandonare MAI rifiuti sul suolo o sul territorio comunale in aree non appositamente dedicate;
- Non miscelare MAI tipologie di rifiuto diverse ed in particolare rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi,
- Ove necessario contattare l'ufficio ambiente del Comune per identificare, le aree e le modalità per il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti.

Rifiuti speciali

Tutti i rifiuti speciali prodotti devono essere smaltiti in conformità alle disposizioni legislative vigenti sotto la piena responsabilità dell'appaltatore che deve:

- Individuare le caratteristiche e la giusta codifica del rifiuto (CER) ;
- Non tenere i rifiuti in deposito presso le aree di lavoro ma portarli via ad ogni fine lavoro; in ogni caso il rifiuto deve essere rimosso dal sito il prima possibile e nel rispetto dei limiti e delle modalità definite dalla normativa vigente per il deposito temporaneo dei rifiuti;
- In caso di interventi prolungati nel tempo e nell'impossibilità di portarli via ogni giorno (es. in caso di cantieri temporanei), identificare, concordandole ove necessario con l'ufficio ambiente del Comune, aree e contenitori idonei per il deposito temporaneo del rifiuto, tenendo conto che per i rifiuti pericolosi si devono rispettare le norme che ne disciplinano il deposito e che per i rifiuti liquidi, in integrazione a quanto sopra, vale quanto riportato al punto 3.2;
- Tenere sempre le aree in ordine e pulite con una chiara identificazione dei materiali in uso, di quelli da riutilizzare e dei materiali da smaltire come rifiuto;
- Individuare le corrette attività di raccolta, di trasporto, di recupero o di smaltimento a cui avviare il rifiuto e i

soggetti che lo eseguono, mantenendo tutte le registrazioni previste dal D.Lgs.152/06 e s.m.i. (registro di carico e scarico, formulari, comunicazione MUD o registrazioni SISTRI, autorizzazioni trasportatori e smaltitori);

Fornire al Comune una evidenza attestante la corretta gestione e la destinazione finale del rifiuto prodotto al completamento di ogni fase di lavoro o intervento (quarta copia del formulario e autorizzazioni).

Terre e rocce da scavo

Il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso dell'attività di costruzione può essere utilizzato a fini di costruzione e non è considerato rifiuto, ove sia certo che il materiale sia:

- allo stato naturale
- non contaminato
- riutilizzato nello stesso sito in cui è stato scavato

Le terre e rocce da scavo possono inoltre essere utilizzate per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati anche in siti diversi da quello di produzione purchè:

- a) siano impiegate direttamente nell'ambito di opere o interventi preventivamente individuati e definiti;
- b) sin dalla fase della produzione vi sia certezza dell'integrale utilizzo;
- c) l'utilizzo integrale della parte destinata a riutilizzo sia tecnicamente possibile senza necessità di preventivo trattamento o di trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e, più in generale, ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli ordinariamente consentiti ed autorizzati per il sito dove sono destinate ad essere utilizzate;
- d) sia garantito un elevato livello di tutela ambientale;
- e) sia accertato che non provengono da siti contaminati o sottoposti ad interventi di bonifica;
- f) le loro caratteristiche chimiche e chimico-fisiche siano tali che il loro impiego nel sito prescelto non determini rischi per la salute e per la qualità delle matrici ambientali interessate ed avvenga nel rispetto delle norme di tutela delle acque superficiali e sotterranee, della flora, della fauna, degli habitat e delle aree naturali protette. In particolare deve essere dimostrato che il materiale da utilizzare non è contaminato con riferimento alla destinazione d'uso del medesimo, nonché la compatibilità di detto materiale con il sito di destinazione;
- g) la certezza del loro integrale utilizzo sia dimostrata

In tutti gli altri casi le terre e rocce da scavo vanno gestite come rifiuto. L'accertamento che le terre e le rocce da scavo non provengano da siti inquinati deve essere effettuato a spese e cura del produttore

La sussistenza dei requisiti sopra citati nonché i tempi di deposito in attesa di utilizzo, che non possono superare 1 anno (3 anni se riutilizzati nel medesimo progetto per opere soggette a VIA) devono risultare :

- x Da un apposito progetto che è approvato da autorità competente per opere sottoposte a VIA;
- x Devono essere dimostrati e verificati nell'ambito della procedura per il permesso a costruire o DIA, se dovuto;
- x Se non soggetto né a 1 e né a 2 devono risultare da idoneo allegato al progetto dell'opera sottoscritto dal progettista.

3.2 Utilizzo di prodotti liquidi pericolosi

Nel caso in cui le attività svolte presso le strutture / aree comunali prevedano attività di stoccaggio e/o movimentazione di prodotti liquidi pericolosi devono essere adottati da tutte le persone che effettuano tali operazioni, tutti gli accorgimenti necessari al fine di prevenire sversamenti accidentali sul suolo e sottosuolo durante lo stoccaggio, la manipolazione e la movimentazione dei prodotti.

- ◆ Tutti i prodotti liquidi devono essere contenuti all'interno di contenitori idonei in relazione alla tipologia e pericolosità del prodotto.
- ◆ Gli imballaggi contenenti i prodotti devono essere accuratamente etichettati (secondo le disposizioni normative vigenti) e chiusi ermeticamente.
- ◆ Lo stoccaggio anche se temporaneo di prodotti liquidi pericolosi deve sempre avvenire in aree dotate di copertura e su idonei bacini di contenimento al fine di prevenire rilasci al suolo in caso di rottura di uno o più contenitori durante la permanenza in loco.
- ◆ Tutti i prodotti forniti / utilizzati nel sito devono essere corredati della apposita scheda dati di sicurezza (in lingua italiana), conservata in luogo noto ed accessibile a tutti coloro che ne fanno utilizzo. La scheda di sicurezza fornita deve essere conforme a quanto previsto dalla normativa vigente ed aggiornata al variare della stessa e delle caratteristiche dei prodotti in uso.
- ◆ Nelle operazioni di stoccaggio è necessario porre la massima attenzione a non mescolare fra loro prodotti diversi se non si è certi della loro compatibilità.
- ◆ Nei locali chiusi devono essere presenti solamente quantitativi minimi di prodotti necessari all'attività in corso.
- ◆ Durante le operazioni di trasporto e utilizzo di prodotti liquidi pericolosi deve essere sempre disponibile in loco materiale per l'assorbimento di eventuali sversamenti.

NB:

⇒ *Prendere sempre visione e seguire in ogni caso le indicazioni riportate all'interno della scheda di sicurezza del prodotto.*

⇒ *In caso di sversamenti accidentali di prodotti liquidi fare riferimento all'istruzione operativa allegata.*

3.2.1 Regolamento CE 1907/2006 (REACH) e s.m.i.

Con riferimento al regolamento REACH (Reg.CE 1907/2006) e s.m.i:

- Tutte le sostanze contenute nei composti o articoli forniti o utilizzati e che richiedono la registrazione devono essere preregistrate o registrate direttamente o attraverso gli altri attori a monte della catena di approvvigionamento,
- Devono essere identificati, una volta pubblicata la candidate list, tutti i composti o articoli che contengono le Sostanze ad elevata pericolosità (SVHC)e, ove possibile sostituite con altre a minore pericolosità ove non possibile il relativo utilizzo deve essere autorizzato/notificato nei termini stabiliti dalla normativa;
- Deve essere mantenuto un dialogo aperto per quanto riguarda l'uso sicuro e le misure di gestione del rischio per le sostanze, i preparati e gli articoli forniti al Comune anche attraverso la trasmissione sistematica delle schede di sicurezza aggiornate ai sensi dello stesso Regolamento.

3.3 Consumi di risorse idriche ed energetiche

Tutte le persone che lavorano presso le strutture / aree e cantieri comunali devono essere consapevoli del fatto che il proprio comportamento può fornire un contributo per assicurare il minore dispendio di risorse (idriche, energetiche o di altre risorse naturali) durante la realizzazione delle proprie attività

In particolare si sensibilizzano tutte le persone operanti nelle aree / strutture e cantieri comunali ad adottare comportamenti tesi ad un utilizzo razionale di risorse e alla prevenzione di sprechi.

- ◆ Spegnerle le luci e le attrezzature quando non servono
- ◆ Adottare una logica di risparmio nella climatizzazione e mantenere il riscaldamento a temperature non elevate (evitare di tenere in inverno finestre aperte e caloriferi al massimo)
- ◆ Non sprecare acqua e non lasciare rubinetti aperti o gocciolanti
- ◆ Segnalare tempestivamente all'ufficio manutenzione comunale eventuali perdite di acqua o di gas metano presso i servizi, gli impianti ed il territorio

E per chi lavora negli uffici:

- ◆ Impiegare carta riciclata e riutilizzare il foglio di scarto per prove di stampa o appunti
- ◆ Gettare il foglio di scarto nel contenitore della carta solo dopo aver utilizzato entrambi i lati
- ◆ Raccogliere la carta straccia negli appositi contenitori
- ◆ Fotocopiare e stampare solo quando serve
- ◆ Smaltire separatamente la carta, i toner, le cartucce e le pile

3.4 Scarichi liquidi

Devono essere rigorosamente rispettate le norme di seguito elencate al fine di prevenire il rischio di contaminazione dei corpi idrici recettori a causa di scarichi di prodotti liquidi non adeguatamente gestiti.

- ◆ Tutti gli scarichi idrici devono essere autorizzati
- ◆ E' fatto divieto assoluto di rovesciare nessun tipo di prodotto liquido all'interno dei tombini e delle griglie per la raccolta delle acque meteoriche presenti sul territorio comunale.
- ◆ E' fatto divieto assoluto di scaricare prodotti liquidi pericolosi (es. olii, solventi, vernici, altro) all'interno dei lavandini. Eventuali residui di questo tipo devono essere smaltiti come rifiuto.
- ◆ I prodotti per le pulizie possono essere scaricati attraverso l'utilizzo dei servizi igienici solo se adeguatamente diluiti con acqua e secondo le indicazioni specifiche riportate nelle schede di sicurezza dei prodotti stessi

In ogni caso se vengono realizzate attività particolari che prevedano la produzione di scarichi liquidi, questi sono da gestire secondo la normativa nazionale, regionale ed il Regolamento comunale vigente. In proposito contattare l'ufficio ambiente e sviluppo sostenibile comunale per eventuali chiarimenti.

3.5 Emissioni in atmosfera e rumore

Tutte le persone operanti sul territorio comunale sono responsabili di adottare tutti gli accorgimenti necessari a limitare al massimo le emissioni sonore e le emissioni in atmosfera prodotte a seguito dell'attività svolta.

- ◆ Tutte le macchine ed attrezzature motorizzate utilizzate durante gli interventi/lavori svolti per conto del Comune devono essere dotate di marcatura CE o comunque conformi alla normativa vigente. Le stesse devono essere soggette a controllo e manutenzione periodica al fine di scongiurare il rischio di malfunzionamenti o guasti durante l'impiego ed assicurare quindi anche una minore rumorosità e regolare evacuazione dei fumi.
- ◆ Nel caso di attività particolarmente rumorose, a carattere temporaneo, devono essere rispettate le procedure previste dal Regolamento comunale per le attività rumorose temporaneo;
- ◆ In tutti gli altri casi devono essere rispettati i limiti definiti dalla Zonizzazione acustica del Comune;
- ◆ Durante la movimentazione di mezzi devono essere adottati criteri di guida tesi al rispetto dell'ambiente circostante ed alla minimizzazione delle emissioni acustiche ed atmosferiche (fumi di scarico).
- ◆ I mezzi impiegati devono essere soggetti a verifiche periodiche e a controllo fumi, secondo le disposizioni normative.
- ◆ Nel caso in cui l'attività svolta nel sito determini un sollevamento di polveri (es. lavori edili, cantieri), devono essere adottati accorgimenti volti a limitare tali emissioni tramite umidificazione sistematica delle aree di lavoro.

In ogni caso consultare l'ufficio ambiente e sviluppo sostenibile per chiarimenti in merito alla gestione di particolari emissioni in atmosfera o di emissioni sonore.

3.6 Gestione emergenze

- ⇒ In caso di sversamenti accidentali di prodotti liquidi fare riferimento all'istruzione operativa allegata (Allegato 1).
- ⇒ In tutti gli altri casi prendere visione e seguire le indicazioni riportate all'interno dei piani di emergenza ed evacuazione definite per la struttura, area interessata.
- ⇒ In allegato 2 si riporta un elenco dei numeri telefonici utili da contattare in emergenza.

4. INFORMATIVA GENERALE E NUMERI TELEFONICI DI RIFERIMENTO

Tecnico del SGA e dei progetti di sviluppo sostenibile: Floriana Montanari	Tel. 0522/373435
Responsabile della manutenzione: Cristiano Cucchi	Tel. 0522/373440

5. ALLEGATI

Gli allegati, sono costituiti, da:

Allegato 1- Procedura per la gestione di sversamenti accidentali

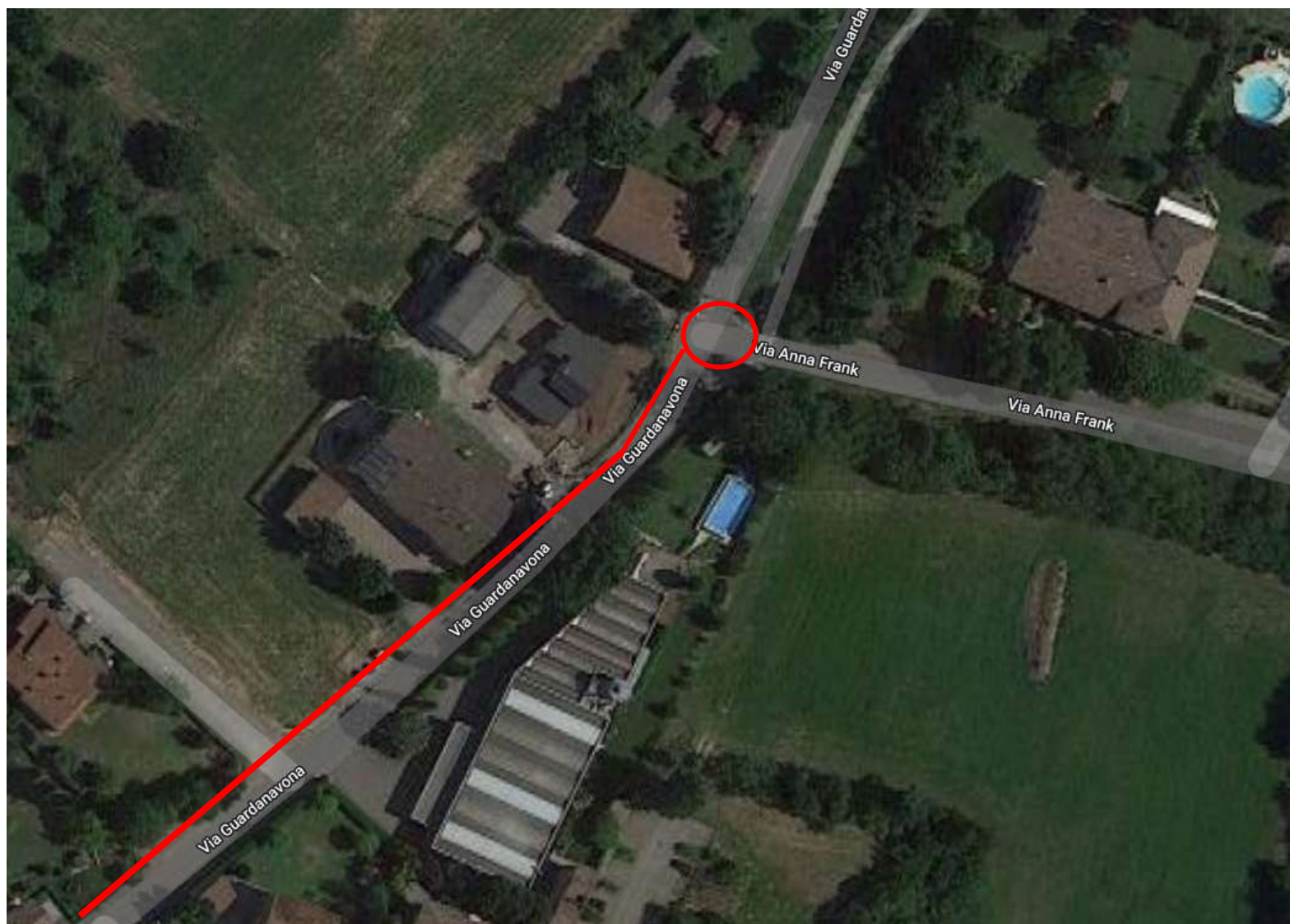
Per ogni approfondimento su impegni assunti dall'Amministrazione, obiettivi ambientali ed andamento delle prestazioni ambientali del Comune, si rimanda alla **Politica Ambientale** elaborata secondo la norma UNI EN ISO 14001 e disponibile alla consultazione nella prima emissione e ad ogni aggiornamento annuale sul sito internet del Comune: www.comune.cavriago.re.it

ALLEGATO 1 - PROCEDURA DA ADOTTARE IN CASO DI SVERSAMENTI ACCIDENTALI DI LIQUIDI SUL SUOLO

In caso di **sversamenti minori** (gestibili direttamente con i presidi disponibili in loco):

- ◆ Allontanare tutte le persone non necessarie dalla zona e non equipaggiate;
- ◆ Mantenersi controvento per evitare i vapori nel caso di versamento di acidi (es batterie), vernici, solventi
- ◆ Munirsi di guanti e all'occorrenza di maschere;
- ◆ Nel caso di sversamento di liquidi infiammabili spegnere le eventuali fiamme libere ed eliminare fonti di calore dalla zona di spandimento: **NON FUMARE!!!!**
- ◆ Eliminare se possibile la causa della sversamento;
- ◆ Circondare la zona interessata con prodotti assorbenti per evitare la propagazione della sostanza e l'ingresso in fognatura, scavi, altre zone dove l'accumulo può essere pericoloso per l'uomo e/o per l'ambiente;
- ◆ Ricoprire con prodotti assorbenti il prodotto versato per interrompere la dispersione nelle aree adiacenti: utilizzare le tecniche, i materiali ed i dispositivi di protezione individuale disponibili in loco;
- ◆ Al termine delle operazioni di contenimento e assorbimento verificare che i pavimenti siano ben puliti e non scivolosi;
- ◆ Raccogliere i residui in un contenitore adatto e posizionarlo nell'area di deposito per i rifiuti urbani pericolosi,
- ◆ Smaltire i rifiuti in conformità alla normativa vigente in materia (D.Lgs.n.22/97 e successive);
- ◆ Quando sono state ristabilite le condizioni di sicurezza, togliere e decontaminare tutte le attrezzature usate con i metodi appropriati;
 - ◆ Risolte le cause e gli effetti della fuoriuscita per riportare la struttura in condizioni di normale esercizio.
- ◆ In caso di **sversamenti maggiori** (non gestibili direttamente con i presidi presenti in loco) ◆ Contattare tempestivamente i numeri telefonici identificati nell'"Elenco numeri telefonici
- ◆ da contattare in caso di emergenza" per l'attuazione degli interventi più adeguati di rimozione delle sostanze pericolose e l'eventuale bonifica del sito;
- ◆ Mentre si attendono i soccorsi esterni cercare di circondare la zona interessata con prodotti assorbenti per evitare la propagazione della sostanza e l'ingresso in fognatura, scavi, altre zone dove l'accumulo può essere pericoloso per l'uomo e/o per l'ambiente;
- ◆ ◆ Attendere i soccorsi.

Allegato 3 Foto zone interventi



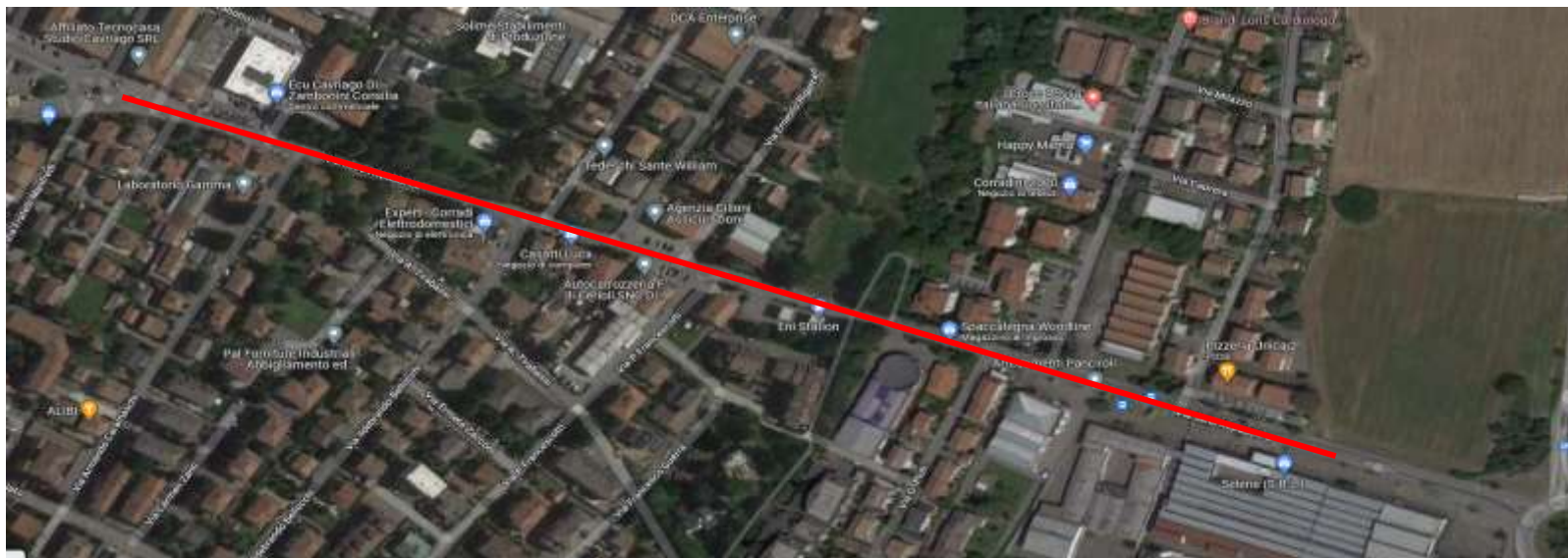
Prolungamento pista ciclopedonale via Guardanavona e realizzazione rotatoria con via Anna Frank



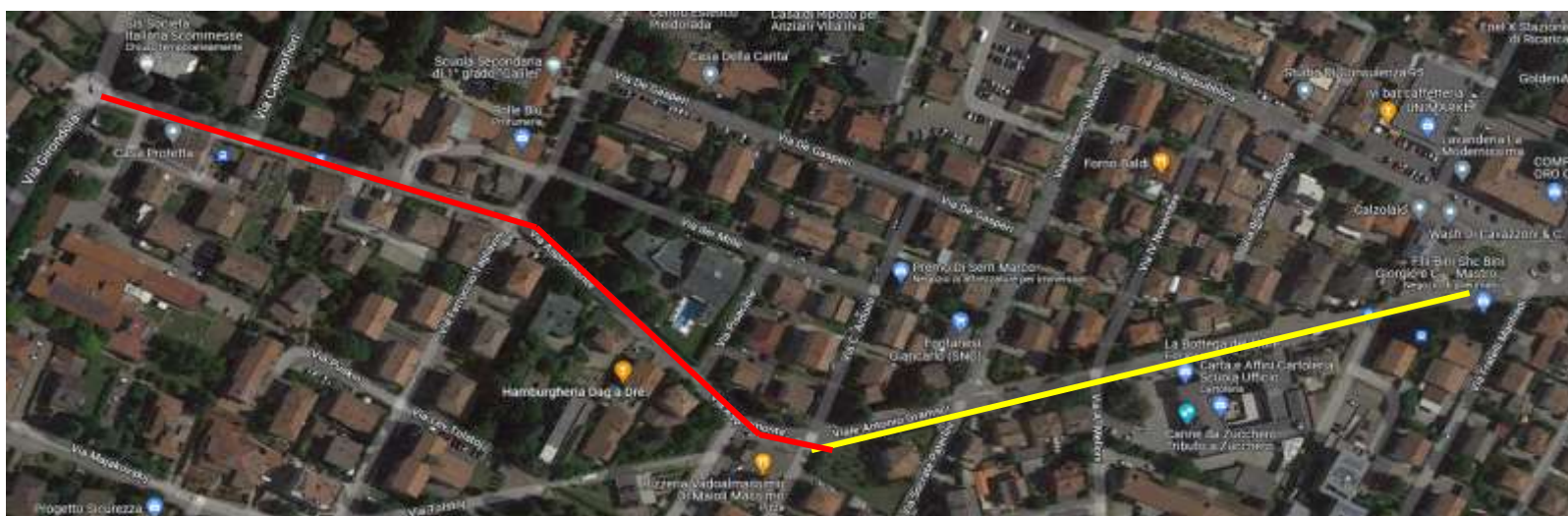
Prolungamento ciclopedonale via Guardanavona fino a rotatoria con via Frank



Prolungamento ciclopedonale via Guardanavona e rotatoria con via Frank



Asfaltatura tratto strada via della Repubblica



Asfaltatura tratto strada via Gramsci — e tratto strada via Aspromonte —



Asfaltatura via della Repubblica circa da cartello stradale a rotatoria con via Gramsci



Rotatoria via Della Repubblica –via Gramsci



Tratto via Gramsci fino a via Aspromonte



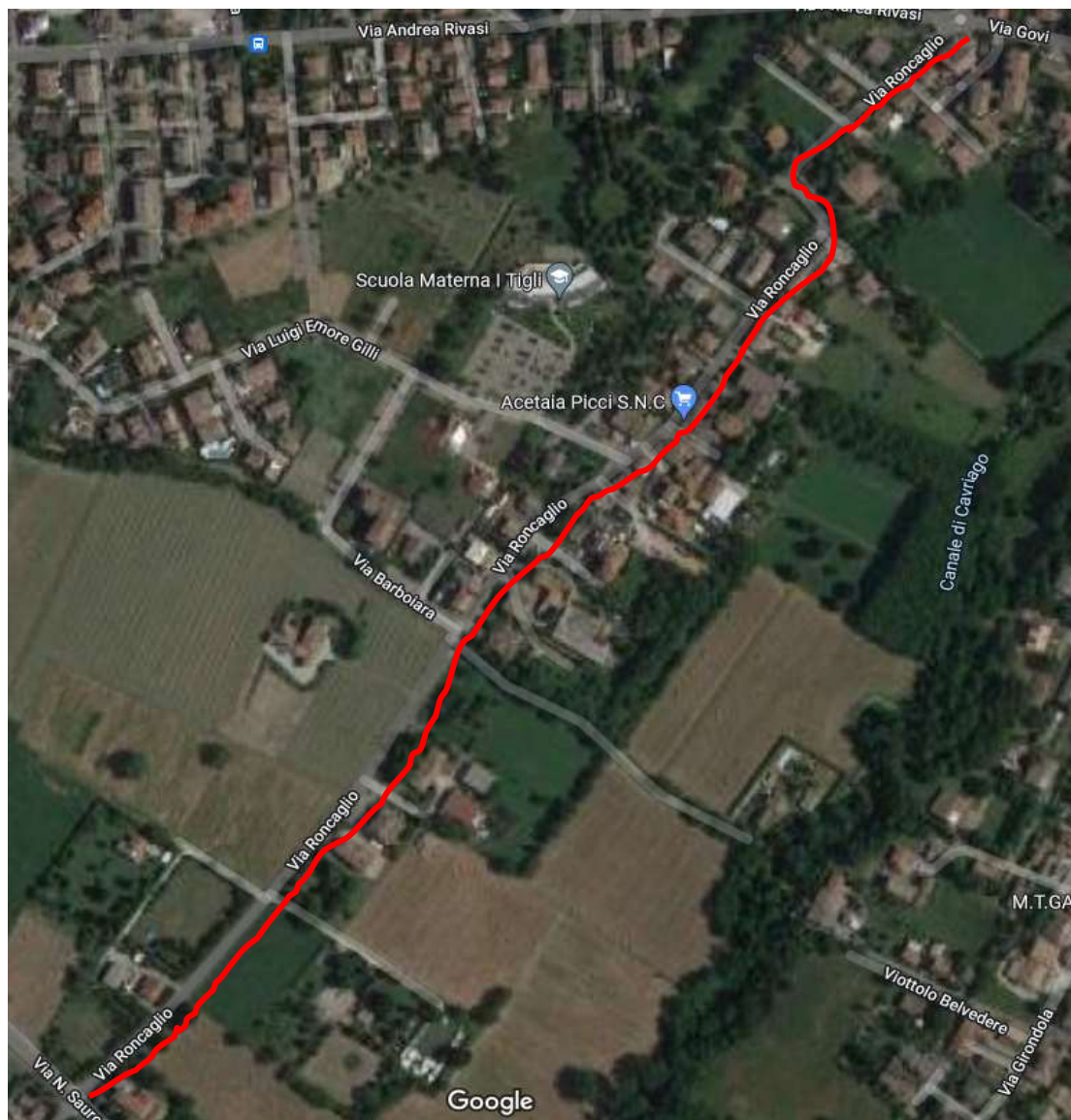
Tratto iniziale via Aspromonte



Tratto via Aspromonte



Tratto terminale via Aspromonte fino a rotatoria con via Girondola



Via Roncaglio da incroci con via Sauro a incrocio con via Govi



Incrocio via Roncaglio via Sauro(SP28 dir Montecchio Emilia)



Tratto intermedio via Roncaglio



Tratto intermedio via Roncaglio



Tratto intermedio via Roncaglio



Tratto intermedio via Roncaglio



Tratto innesto via Roncaglio via Govi