



REGIONE
LOMBARDIA



PROVINCIA
DI BRESCIA



UNIONE
DEI COMUNI
DELLA VALSAVIOIRE

PROGETTO ESECUTIVO

**RIQUALIFICAZIONE LUNGO LA S.P. 42 E MESSA IN SICUREZZA
DALLA PROG.VA Km 99+440 ALLA PROG.VA Km 105+035,
SOTTESA DALLA NUOVA VARIANTE, NEI COMUNI DI SELLERO,
CEDEGOLO E BERZO DEMO, E LUNGO LA S.P. 6 NEI COMUNI DI
CEVO E SAVIORE DELL'ADAMELLO**

LOTTO 1

Atto anche al superamento delle barriere architettoniche

*PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
TESTO UNICO-D.lvo 9 Aprile 2008, n° 81*

| | | |
|--|---|---|
| <i>Elaborato n. S1</i> | RELAZIONE DEL PIANO DI SICUREZZA | |
| <i>Aggiornamenti</i> | <i>DATA</i> | <i>OGGETTO</i> |
| | <i>Maggio 2020</i> | <i>Adeguamento alle osservazioni di verifica</i> |
| | | |
| | | |
| <i>IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE</i> | | <i>IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE</i> |
| <i>IL RESPONSABILE DEI LAVORI</i> | | <i>L'IMPRESA (IL RESPONSABILE DELLA SICUREZZA)</i> |

Elaborazione dati e stesura progetto: STUDIO LANDRINI
Via Carlo Tassara n°4 Breno (BS) Tel. e fax 0364/21076
e-mail: landrini@LANDRINIGEROLAMO.191.it

1 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

1.1 UBICAZIONE E TIPOLOGIA

Ubicazione delle opere:

Le opere sono da realizzare lungo la ex SS42, ora Provinciale, nell'ambito di 3 Comuni: Sellero, Cedegolo e Berzo Demo.

A Sellero, lungo il rettifilo della località Scianica per un tratto di circa 1400 ml

Esse si sviluppano gran parte lungo il lato destro per chi viaggia verso Edolo, ove l'abitato si è sviluppato.

Per un tratto di circa 250 ml, i lavori si svolgeranno in sinistra, ove è previsto lo spostamento dell'intera carreggiata.

A Cedegolo, le opere percorrono tutto il centro abitato fino al confine con Berzo Demo e si realizzeranno su ambedue i lati.

A Berzo Demo i lavori si dovranno svolgere dal confine con Cedegolo, quasi sempre sul lato sinistro della strada, fino alla località Saletto per una lunghezza di circa 750 ml.

Inoltre a Demo, sulla SP84 sarà da realizzare un piccolo svincolo sulla Provinciale di Via Valle

Tipologia dell'opera e dei lavori:

Le opere da eseguire sono, sostanzialmente, marciapiedi sul margine della Provinciale e l'esecuzione di un tratto di nuova carreggiata e, pertanto, di tipo stradale.

- A Sellero

I marciapiedi sono da realizzare sul lato della carreggiata ove è presente una banchina. Su questo lato sono da sistemare anche alcuni dei marciapiedi esistenti.

I lavori sono da eseguire a lato strada.

Per il tratto in deviante, le lavorazioni saranno da eseguire tutte all'esterno della Provinciale, con minore interferenza con quest'ultima.

In corrispondenza al bivio con l'area industriale, le opere sono previste su ambo i lati.

Sotto i marciapiedi saranno posate le canalizzazioni, ove necessario, per la fognatura e l'illuminazione pubblica.

I marciapiedi sono previsti con cordoli in cemento e piano di calpestio in battuto di calcestruzzo.

È da realizzare anche il completamento dell'illuminazione pubblica, mancante in alcuni tratti.

- *A Cedegolo*

Sono da costruire alcuni tratti di marciapiede su ambo i lati della strada. È prevista, in gran parte, la manutenzione di alcuni marciapiedi esistenti. Sono in progetto anche alcuni attraversamenti stradali e la predisposizione di canalizzazioni per l'impianto d'illuminazione.

I materiali da utilizzare sono la pietra (porfido, granito ed altro).

- *A Berzo Demo*

Le opere da eseguire lungo la ex SS42 sono marciapiedi da costruire con cordoli in cemento e piano di calpestio in calcestruzzo.

È previsto l'impianto di illuminazione ove mancante, con i relativi sottoservizi. A Demo è in progetto la realizzazione di uno svincolo sulla provinciale, per il quale le principali opere sono: scavo in roccia; formazione del tombino interamente in c.a. di attraversamento del Torrente e pavimentazione in asfalto.

La durata dei lavori (presunta) è di 210 giorni

Il n° delle imprese contemporaneamente presenti: 2

Il numero massimo di lavoratori: 12

Numero Uomini/Giorno: 1.395

CALCOLO UOMINI GIORNO

- Importo dei lavori: € 1.325.000,00
- Incidenza media della mano d'opera: 30%
- Costo della mano d'opera: $1.325.000,00 \times 0,30 = € 397.500,00$
- Costo di una squadra tipo all'ora:
 - operai specializzati $3 \times 39,60 \text{ €/h} = 118,80 \text{ €/h}$
 - operai qualificati $2 \times 37,00 \text{ €/h} = 74,00 \text{ €/h}$
 - manovali specializzati $7 \times 33,50 \text{ €/h} = 234,50 \text{ €/h}$

$$\begin{array}{r} \hline \text{n° 12} \qquad \qquad \qquad \hline 427,30 \text{ €/h} \end{array}$$

- Costo medio di un operaio $\frac{427,30}{12} = 35,61 \text{ €/h}$
- Ore lavorative per un operaio $\frac{397.500,00}{35,61} = 11.162,59 \text{ h}$
- Uomini giorno $\frac{11.162,59}{8} = 1.395 \text{ uomini/giorno}$

Importo complessivo dei lavori a base d'asta (Euro): 1.325.000,00

1.2 DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI LAVORI

I lavori sono principalmente di tipo lineare e si sviluppano in fregio alla ex SS42 che è sempre trafficata.

A Cedegolo, in pieno centro abitato, il calibro stradale è piuttosto ridotto.

Per la loro costruzione si prevede d'installare il senso unico alternato governato da semaforo.

Le opere potranno essere realizzate nello stesso tempo anche per ogni abitato con più squadre di lavoro.

A Sellero, per il tratto in deviante, i lavori potranno essere realizzati in assenza d'interferenze con la viabilità.

1.3 I MEZZI E ATTREZZATURE

I mezzi d'opera che saranno necessari per l'esecuzione dei lavori sono: perforatrice; escavatori; camion ribaltabili; generatore; flessibile; saldatrice; cesoia; betoniera a bicchiere; piccola gru; demolitore su escavatore ed a mano; approvvigionamento del calcestruzzo con autobetoniera; fresatrice; rullo; vibrofinitrice; compattatore.

Più in particolare:

- *Comune di Sellero*

I lavori da realizzare sono: per i marciapiedi esistenti è prevista la loro parziale demolizione ed il loro rifacimento ancora della stessa tipologia degli esistenti cordoli in cemento e piano di calpestio in calcestruzzo.

A lato della strada (in dx per chi viaggia verso Edolo) è presente un'ampia banchina in terra.

In questo settore è previsto lo scotico e la messa in opera dei sottoservizi; il riempimento con materiale arido e la formazione del corpo dei marciapiedi. Sul lato sinistro, per un tratto la carreggiata sarà spostata lateralmente verso la ferrovia. In questo settore le opere da eseguire sono: scotico del terreno agrario; posa dei sottoservizi; formazione della massicciata stradale; pavimentazione; segnaletica; messa in opera di guard-rail.

In corrispondenza all'area industriale le opere sono previste su ambedue i lati, con la formazione dei marciapiedi e di due piazzuole per la fermata dei pullman.

Le lavorazioni principali previste sono: demolizione di cordoli e strutture murarie; scotico; scarifica di pavimentazione e massicciata; formazione dei sottoservizi; formazione di massicciata stradale; formazione di nuovi marciapiedi e spazi per la fermata dei pullman; pavimentazioni stradali in asfalto e dei marciapiedi in calcestruzzo.

Più a monte in sinistra, è in progetto un nuovo marciapiede per il quale sono previste le seguenti opere: scotico di terreno vegetale; demolizione di cordoli e muretti esistenti; scavi in sezione ristretta; posa di canalizzazioni; formazione di massicciata; formazione di nuovi marciapiedi; pavimentazioni in asfalto segnaletico.

- *Comune di Cedegolo*

Le opere che sono in progetto sono, sostanzialmente di manutenzione dei marciapiedi esistenti e su ambedue i lati della carreggiata sono da demolire cordoli e pavimentazione esistente; eseguire scavi in sezione ristretta; installare canalizzazioni di sottoservizi; formazione di riempimenti e massicciate; messa in opera di cordoli e pavimentazione in pietra. Sono da realizzare anche alcuni attraversamenti pedonali dalla provinciale con le seguenti opere: scarifica della pavimentazione esistente; formazione di ricarica con cls e della nuova pavimentazione in pietra.

- *Comune di Berzo Demo*

Tutti i marciapiedi previsti in questo Comune, sono in sinistra (per chi procede verso Edolo), e da realizzare attraverso le seguenti lavorazioni: demolizioni di muretti esistenti; scavi in sezione per l'imposta dei nuovi muri di recinzione e per la posa di canalizzazioni; formazione di massicciata, costruzione di nuove murature di recinzione; messa in opera di nuove ringhiere; messa in opera di guard-rail precedentemente recuperati; messa in opera di cordoli in cemento e formazione del piano di calpestio in calcestruzzo; pavimentazione stradale in asfalto; segnaletica.

1.4 ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI

1.4.1 NOTIFICA PRELIMINARE

Prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere esposta ben visibile la notifica preliminare che il Responsabile dei Lavori dovrà aver trasmesso ai competenti organi.

Prima della modifica della viabilità con l'instaurazione del senso unico alternato, dovranno essere ottenuti i nulla osta dell'Amministrazione Provinciale.

1.4.2 DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

In cantiere dovrà essere tenuta la documentazione riguardante:

| | |
|--|-------------------------------------|
| Iscrizione CCIAA con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Iscrizione CCIAA dei subappaltatori o dei lavoratori autonomi con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), rilasciato dall'INPS e dall'INAIL o dalla Cassa edile o altri enti bilaterali, di cui al DM 24/10/2007, per ciascuna impresa presente in cantiere e per tutti i lavoratori autonomi. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Dichiarazione dell'impresa relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata degli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Dichiarazione dell'impresa relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art.14 DLgs 81/07 relativi alle disposizioni per il contrasto del lavoro irregolare e per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Denuncia nuovo lavoro a INAIL | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Registro infortuni. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Registro di carico e scarico di rifiuti. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Segnalazioni all'ENEL ed ad altri enti esercenti linee elettriche e linee delle fibre ottiche per lavori prossimità alle stesse. | <input checked="" type="checkbox"/> |

| | |
|---|-------------------------------------|
| Programma dei lavori di demolizione. | <input type="checkbox"/> |
| Piano Operativo di Sicurezza. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Piano Operativo di Sicurezza subappaltatori. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Copia: Deleghe di responsabilità e nomine: RSPP, addetti antincendio e primo soccorso (gestione emergenze in cantiere), rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, medici competenti; attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori previste dal DLgs 81/08. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Documentazione relativa alla consegna dei DPI ai lavoratori. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Elenco dei DPI in dotazione ai lavoratori autonomi. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Copia: Attestati inerenti la formazione dei lavoratori autonomi e la relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Valutazione di tutti i rischi (incluso il rischio rumore) di cui all'art.17 c1 lett.a) o autocertificazione di cui all'art.29 c5 del DLgs 81/08. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Schede di sicurezza dei materiali e sostanze usati in cantiere | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | |
| MACCHINE E ATTREZZATURE | |
| Certificazioni CE macchine e attrezzature (inclusi eventuali attrezzature a pressione di cui al DLgs 93/00) utilizzate in cantiere | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Documentazione attestante la conformità alle disposizioni del DLgs 81/08 di macchine, attrezzature e opere provvisorie utilizzate in cantiere (sia da imprese sia da lavoratori autonomi). | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Libretti di uso e manutenzione e rapporti dell'avvenuta regolare manutenzioni di macchine e attrezzature utilizzate in cantiere (sia da imprese sia da lavoratori autonomi). | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Attestazioni di conformità ai requisiti di sicurezza di cui all'art.70 o Allegato V DLgs 81/08 dei noleggiatori o concedenti in uso di attrezzature di lavoro utilizzate in cantiere. | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | |

| | |
|---|-------------------------------------|
| APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO | |
| Libretto impianti sollevamento di portata maggiore di 200 kg, completo dei verbali di verifica periodica e comprese le verifiche trimestrali delle funi | <input checked="" type="checkbox"/> |
| | |
| OPERE PROVVISORIALI – PONTEGGI – CASTELLI DI CARICO | |
| Libretto ponteggio con autorizzazione ministeriale (art. 131 DLgs 81/08) | <input type="checkbox"/> |
| Progetto ponteggio, redatto da tecnico abilitato, per opere alte più di 20 metri o montati in difformità dagli schemi tipo (art. 133 DLgs 81/08) | <input type="checkbox"/> |
| Disegno esecutivo del ponteggio, firmato dal responsabile di cantiere, per ponteggi montati secondo schemi tipo | <input type="checkbox"/> |
| Progetto dei castelli di servizio, redatto da tecnico qualificato | <input type="checkbox"/> |
| Piano di montaggio uso e smontaggio (PiMUS) di cui all'art. 136 e Allegato XII DLgs 81/08 | <input type="checkbox"/> |

2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

2.1 SOGGETTI RESPONSABILI

| | NOMINATIVI COD.FISCALE INDIRIZZO RIF. TELEFONICI | RIF. NOMINE - INCARICHI DELEGHE |
|--|---|---------------------------------------|
| COMMITTENTE | Unione dei Comuni della Valsaviore | |
| RESPONSABILE DEI LAVORI | Geom. Pelloli Giovanna | |
| RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO | | |
| PROGETTISTA | Ing. Landrini Girolamo LND GLM 50A22 A817A Via C. Tassara 4 BRENO (BS) 0364/21076 | |
| DIRETTORE DEI LAVORI | Ing. Landrini Girolamo LND GLM 50A22 A817A Via C. Tassara 4 BRENO (BS) 0364/21076 | |
| COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE | Ing. Landrini Girolamo LND GLM 50A22 A817A Via C. Tassara 4 BRENO (BS) 0364/21076 | |
| COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI | Ing. Landrini Girolamo LND GLM 50A22 A817A Via C. Tassara 4 BRENO (BS) 0364/21076 | |

2.2 IMPRESE ESECUTRICI

Di seguito è riportato l'elenco da aggiornare in cantiere con le imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi come richiesto dal DLgs 81/08 che recita «a cura dello stesso **coordinatore per l'esecuzione** - *deve essere aggiornato il PSC* - con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi» (punto 2.1.2 lettera b) di Allegato XV DLgs 81/08)

| | |
|---|--|
| Appalto di | |
| <input type="checkbox"/> Impresa <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo (*) | |
| Ragione sociale | 2.2.1 Nome impresa o Lavoratore autonomo |
| Sede legale | |
| Responsabile | |
| RSPP | |
| Documentazione attestante l'idoneità tecnico professionale ai sensi di art. 90 c9 e Allegato XVII DLgs 81/08 : | |
| Documenti allegati | <input type="checkbox"/> Dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica |
| | <input type="checkbox"/> Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti |
| | <input type="checkbox"/> Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), rilasciato dall'INPS e dall'INAIL o dalla Cassa edile o altri enti bilaterali, di cui al DM 24/10/2007. |
| Documenti esibiti e/o allegati al POS | <input type="checkbox"/> a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto (*) |
| | <input type="checkbox"/> b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del DLgs 81/08 |
| | <input type="checkbox"/> c) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al DLgs 81/08, di macchine, attrezzature e opere provvisorie (*) |
| | <input type="checkbox"/> d) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori o in dotazione (*) |
| | <input type="checkbox"/> e) nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario |
| | <input type="checkbox"/> f) nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza |
| | <input type="checkbox"/> g) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal DLgs 81/08 (*) |
| | <input type="checkbox"/> h) elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08 (*) |
| | <input type="checkbox"/> i) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007 (*) |
| | <input type="checkbox"/> l) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del DLgs 81/08 |

| | |
|--|--|
| Appalto di | |
| <input type="checkbox"/> Impresa <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo (*) | |
| Ragione sociale | 2.2.2 Nome impresa o Lavoratore autonomo |
| Sede legale | |
| Responsabile | |
| RSPP | |
| Documentazione attestante l' idoneità tecnico professionale ai sensi di art. 90 c9 e Allegato XVII DLgs 81/08 : | |
| Documenti allegati | <input type="checkbox"/> Dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica |
| | <input type="checkbox"/> Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti |
| | <input type="checkbox"/> Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), rilasciato dall'INPS e dall'INAIL o dalla Cassa edile o altri enti bilaterali, di cui al DM 24/10/2007. |
| Documenti esibiti e/o allegati al POS | <input type="checkbox"/> a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto (*) |
| | <input type="checkbox"/> b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del DLgs 81/08 |
| | <input type="checkbox"/> c) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al DLgs 81/08, di macchine, attrezzature e opere provvisorie (*) |
| | <input type="checkbox"/> d) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori o in dotazione (*) |
| | <input type="checkbox"/> e) nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario |
| | <input type="checkbox"/> f) nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza |
| | <input type="checkbox"/> g) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal DLgs 81/08 (*) |
| | <input type="checkbox"/> h) elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08 (*) |
| | <input type="checkbox"/> i) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007 (*) |
| | <input type="checkbox"/> l) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del DLgs 81/08 |
| | |

| | |
|--|--|
| Appalto di | |
| <input type="checkbox"/> Impresa <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo (*) | |
| Ragione sociale | 2.2.3 Nome impresa o Lavoratore autonomo |
| Sede legale | |
| Responsabile | |
| RSPP | |
| Documentazione attestante l' idoneità tecnico professionale ai sensi di art. 90 c9 e Allegato XVII DLgs 81/08 : | |
| Documenti allegati | <input type="checkbox"/> Dichiarazione relativa all' organico medio annuo, distinto per qualifica |
| | <input type="checkbox"/> Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti |
| | <input type="checkbox"/> Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), rilasciato dall'INPS e dall'INAIL o dalla Cassa edile o altri enti bilaterali, di cui al DM 24/10/2007. |
| Documenti esibiti e/o allegati al POS | <input type="checkbox"/> a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell' appalto (*) |
| | <input type="checkbox"/> b) documento di valutazione dei rischi di cui all' articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all' articolo 29, comma 5, del DLgs 81/08 |
| | <input type="checkbox"/> c) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al DLgs 81/08, di macchine, attrezzature e opere provvisorie (*) |
| | <input type="checkbox"/> d) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori o in dotazione (*) |
| | <input type="checkbox"/> e) nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell' attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell' emergenza, del medico competente quando necessario |
| | <input type="checkbox"/> f) nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza |
| | <input type="checkbox"/> g) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal DLgs 81/08 (*) |
| | <input type="checkbox"/> h) elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08 (*) |
| | <input type="checkbox"/> i) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007 (*) |
| | <input type="checkbox"/> l) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all' art. 14 del DLgs 81/08 |

| | |
|--|--|
| Appalto di | |
| <input type="checkbox"/> Impresa <input type="checkbox"/> Lavoratore autonomo (*) | |
| Ragione sociale | 2.2.4 Nome impresa o Lavoratore autonomo |
| Sede legale | |
| Responsabile | |
| RSPP | |
| Documentazione attestante l' idoneità tecnico professionale ai sensi di art. 90 c9 e Allegato XVII DLgs 81/08 : | |
| Documenti allegati | <input type="checkbox"/> Dichiarazione relativa all' organico medio annuo, distinto per qualifica |
| | <input type="checkbox"/> Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti |
| | <input type="checkbox"/> Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), rilasciato dall'INPS e dall'INAIL o dalla Cassa edile o altri enti bilaterali, di cui al DM 24/10/2007. |
| Documenti esibiti e/o allegati al POS | <input type="checkbox"/> a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell' appalto (*) |
| | <input type="checkbox"/> b) documento di valutazione dei rischi di cui all' articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all' articolo 29, comma 5, del DLgs 81/08 |
| | <input type="checkbox"/> c) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al DLgs 81/08, di macchine, attrezzature e opere provvisorie (*) |
| | <input type="checkbox"/> d) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori o in dotazione (*) |
| | <input type="checkbox"/> e) nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell' attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell' emergenza, del medico competente quando necessario |
| | <input type="checkbox"/> f) nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza |
| | <input type="checkbox"/> g) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal DLgs 81/08 (*) |
| | <input type="checkbox"/> h) elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08 (*) |
| | <input type="checkbox"/> i) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007 (*) |
| | <input type="checkbox"/> l) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all' art. 14 del DLgs 81/08 |

3 PROGETTAZIONE AREA DI CANTIERE

3.1 PROGETTO DI CANTIERE

Vista l'estensione longitudinale dei lavori da eseguire, per la loro esecuzione, essi saranno suddivisi ad opportuni tratti, ognuno dei quali si può considerare un "cantiere" e come tale sarà trattato in questo PSC.

Sono state redatte planimetrie di organizzazione (layout di cantiere) che individuano: le modalità di "isolamento" del cantiere dall'ambiente circostante ed in particolare la dislocazione dell'impianto semaforico e delle recinzioni del cantiere stesso; la collocazione di una piccola baracca prefabbricata nella quale tenere la documentazione da conservare ed esibire agli organi preposti ed al C.S.E. oltre che i D.P.I. e per il ricovero degli operai; la cassetta di medicazione; indirizzi utili.

Come evidenziano gli elaborati, per la circolazione nei tratti in lavorazione, si adibisce al transito una carreggiata, che sarà regolata da senso unico alternato, governato da impianto semaforico.

3.2 VINCOLI CONNESSI AL SITO E PRESENZA FATTORI ESTERNI

I vincoli principali connessi al sito: nel sottosuolo sono presenti linee elettriche e la linea del metano in pressione nel Comune di Berzo Demo. Anche per lo svincolo di Demo è presente, nel sottosuolo, la linea in pressione del metano.

Sono presenti intersezioni con strade secondarie e con accessi carrai che dovranno essere conservati attivi durante i lavori.

La vicinanza della strada provinciale rappresenta un ulteriore vincolo.

4 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

4.1 RECINZIONE - VIABILITA' - ACCESSO AL CANTIERE - FORNITURA MATERIALI

Il cantiere, inteso come tratto di lavori indipendente dagli altri, sarà "isolato" dal mondo esterno con recinzioni formate da bande di plastica idoneamente fissate a terra con barre di ferro risvoltate in sommità.

L'accesso al cantiere avverrà direttamente dalla strada provinciale, aprendo un opportuno varco nella recinzione. L'apertura per l'accesso al cantiere dovrà essere chiusa con catena e lucchetto. L'entrata e l'uscita dei mezzi dal cantiere dovrà essere opportunamente segnalata e dovrà essere governata da due movieri.

Il tratto relativo al "cantiere" sarà contenuto nel senso unico alternato, individuato sulla Provinciale e governato da semafori.

Questo tratto sarà delimitato verso la corsia attiva da barriere New Jersey, onde incanalare in modo corretto il flusso stradale, ed evitare possibilità di salti di corsia, e per delimitare provvisoriamente l'area di cantiere.

L'individuazione del tratto di "cantiere" indipendente è da eseguire con certi criteri: il "cantiere" dovrà essere veramente indipendente, esempio compreso fra due strade trasversali; non dovrà essere molto lungo per essere meno negativo sulla circolazione stradale, ma anche per non costare troppo per numero di New Jersey da collocare.

Il "cantiere" sarà spostato onde individuarne un altro quando necessario.

4.2 MODALITA' DI ACCESSO E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE – TESSERA DI RICONOSCIMENTO

Le Imprese dovranno dotare i propri lavoratori di tessera di riconoscimento che gli stessi lavoratori esibiranno in modo visibile. I lavoratori autonomi dovranno provvedervi per proprio conto.

4.3 IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI

In cantiere si prevede di installare il generatore di corrente elettrica.

L'acqua necessaria potrà essere presa dall'acquedotto comunale.

4.4 ZONE DI DEPOSITO E STOCCAGGIO

In riferimento all'organizzazione ed in relazione alla tipologia del "cantiere" sono state individuate le zone di deposito e di stoccaggio sia delle attrezzature sia dei materiali e dei rifiuti.

Si evidenzia che, visto il limitato spazio disponibile, bisognerà portare in "cantiere" solo il materiale da posare subito (pozzetti, tubi, ferro, casseri, calcestruzzo, etc.).

I rifiuti prodotti dovranno essere smaltiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

4.5 SEGNALETICA DI SICUREZZA

Il datore di lavoro farà ricorso alla segnaletica di sicurezza quando, a seguito della "valutazione dei rischi", *"risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro o con mezzi tecnici di protezione collettiva"* (art.163 D.Lgs. 81/08).

Tuttavia, il coordinatore in fase esecutiva – dopo aver valutato situazioni particolari - potrà decidere di apporre ulteriori modifiche alla segnaletica di sicurezza.

Per pura indicazione, nel cantiere si prevede la segnaletica di seguito elencata.



CARTELLI DI DIVIETO - Forma rotonda

Pittogramma nero su sfondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra e lungo il simbolo, con una inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).

| SEGNALE e relativa descrizione | Ubicazione | Disposizioni particolari |
|--|--|--|
|  Divieto accesso a persone e mezzi non autorizzati | In corrispondenza alla rete di delimitazione dell'area di cantiere. | Dovrà essere permesso ai proprietari dei terreni e dei fabbricati l'accesso. Quest'attività deve essere coordinata dal preposto Responsabile della sicurezza in cantiere |
|  Non passare e sostare nel raggio d'azione dell'escavatore | Sulle macchine operatrici | |
|  | In corrispondenza del tratto di strada interessata dal cantiere e soggetto a senso unico alternato | Dovrà essere spostato ogni qualvolta si cambierà collocazione del cantiere. Quando non sarà limitata la circolazione normale sulle due corsie il semaforo segnerà giallo alternato. |
|  | In corrispondenza del tratto di strada interessata dal cantiere | Dovrà essere spostato ogni qualvolta si cambierà collocazione del cantiere |
|  | In corrispondenza del tratto di strada interessata dal cantiere | Dovrà essere spostato ogni qualvolta si cambierà collocazione del cantiere |







CARTELLI DI SALVATAGGIO - Forma quadrata o rettangolare

Pittogramma bianco su sfondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

| SEGNALE e relativa descrizione | Ubicazione | Disposizioni particolari |
|---|--|--|
|  Cassetta di pronto soccorso | All'interno del locale adibito ad infermeria | Da avere a disposizione una per ogni cantiere. |
|  Telefono per salvataggio o pronto soccorso | All'interno della baracca | |

CARTELLI DI PRESCRIZIONE - Forma rotonda

Pittogramma bianco su sfondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).

| SEGNALE e relativa descrizione | Ubicazione | Disposizioni particolari |
|--|----------------------------------|--|
|  Calzature di sicurezza obbligatorie | | Da indossare sempre in questo cantiere |
|  Casco di protezione obbligatoria | | Da indossare quando si lavora sotto carichi sospesi oppure quando ci si trova a quota inferiore ad altre lavorazioni |
|  Guanti di protezione obbligatoria | | Da indossare quando saldature, smerigliature e lavorazioni possano produrre schegge |
|  Protezione obbligatoria degli occhi | | Da indossare sempre in questo cantiere |
|  Obbligo uso DPI | Da mettere nell'area di cantiere | |
|  Assicurarsi che protezioni e sicurezza siano efficienti | Da mettere nell'area di cantiere | |

4.6 PRESCRIZIONI PER I POSTI DI LAVORO

Il datore di lavoro dovrà adottare le misure conformi alle prescrizioni dell'Allegato XIII del DLgs 81/08, sia per i posti di lavoro nei cantieri all'interno dei locali sia per i posti di lavoro all'esterno dei locali.

4.7 SERVIZI IGIENICI E ASSISTENZIALI

Per i servizi igienici saranno usati bar e/o ristoranti vicini ai luoghi di lavoro. Potrà essere usato, per ogni "cantiere", il WC chimico.

5 PROCEDURE ESECUTIVE DI SICUREZZA

5.1 ATTREZZATURE DI PRONTO SOCCORSO

Il servizio sanitario e di pronto soccorso previsti in cantiere saranno:

- a) cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
- b) pacchetto di medicazione, tenuto presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodito e facilmente individuabile, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro, della quale sia costantemente assicurata, in collaborazione con il medico competente, ove previsto, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
- c) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale;

Il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso e del pacchetto di medicazione, è riportato negli allegati 1 e 2 del DM 15/07/03.

5.2 PRONTO SOCCORSO - ANTINCENDIO - EMERGENZA

Di seguito è indicata la organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori (punto 2.1.2 lett h) di Allegato XV DLgs 81/08), anche nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché organizzato dal committente o dal responsabile dei lavori (art. 104 comma 4 DLgs 81/08):

I problemi di pronto soccorso, e/o emergenza dovranno essere affrontati da personale dell'impresa preparato per tali evenienze.

| PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE |
|---|
| <p>Procedure impartite a tutti i lavoratori</p> <p>In situazione di emergenza (incendio, infortunio, malore) l'operaio dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Intervenire sulle cause che l'hanno prodotto in modo che non si aggravi il danno e/o non coinvolga altre persone e comunque proteggere se stesso;■ chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà la chiamata ai soccorsi esterni■ solo in assenza dell'addetto all'emergenza l'operaio potrà direttamente attivare la procedura sotto elencata. |
| <p>CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI</p> <p><u>In caso d'incendio</u></p> <ul style="list-style-type: none">■ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115.■ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà:<ul style="list-style-type: none">○ indirizzo e telefono del cantiere;○ informazioni sull'incendio○ informazioni sulle persone coinvolte e il loro stato.■ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.■ Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere. <p><u>Infortuni o malori</u></p> <ul style="list-style-type: none">■ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118.■ Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà:<ul style="list-style-type: none">○ cognome e nome;○ indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci;○ informazioni sul tipo di incidente e descrizione sintetica della situazione○ informazioni sulle persone coinvolte e il loro stato■ Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi.■ Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere. |

Regole di comportamento:

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio etc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

Procedure impartite agli addetti al primo soccorso

1. Approccio all'infortunato
2. Proteggere se stessi
3. Proteggere l'infortunato
4. Procedure di attivazione del soccorso esterno

Affiggere la scheda in prossimità dei telefoni fissi o dei presidi di primo soccorso

5.3 NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA

| Numeri telefonici di emergenza | |
|---|---|
| Pronto intervento sanitario | 118 |
| Vigili del Fuoco | 115 |
| Carabinieri | 112 |
| Pronto intervento Polizia | 113 |
| Vigili urbani | 0364/630331 |
| Municipio | Sellero 0364/637009 Cedegolo 0364/630331 Berzo Demo 0364/630305 |
| Ospedale e pronto soccorso più vicino | Esine - Edolo |
| <i>come raggiungerlo</i> | Attraverso la SS42 |
| Segnalazione GUASTI | |
| Pronto ENEL | 800 900 109 |
| ACQUA | Sellero 0364/637009 Cedegolo 0364/630331 Berzo Demo 0364/630305 |
| Soccorso Stradale ACI | 803 116 |
| | |
| <i>Affiggere la scheda in prossimità dei telefoni fissi o dei servizi</i> | |

5.4 UTILIZZO E MANUTENZIONE DI MACCHINE, IMPIANTI E ATTREZZATURE DI CANTIERE

Tutte le macchine, gli impianti e le attrezzature di lavoro utilizzate in cantiere dovranno essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie vigenti (art. 70 D.Lgs. 81/08). In assenza di queste disposizioni la conformità dovrà essere riferita all'Allegato V del D.Lgs. 81/08.

Tutte le macchine e le attrezzature di lavoro comunque alimentate (escluso gli utensili a mano) utilizzate in cantiere dovranno essere munite di libretto rilasciato dall'Ente competente da cui risulterà :

- l'avvenuta omologazione a seguito di prova ufficiale;
- tutte le istruzioni per le eventuali manutenzioni di carattere ordinario e straordinario (libretto rilasciato dalla Casa Costruttrice).

Sarà vietato compiere su organi in movimento qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.

Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si adotteranno adeguate cautele a difesa del lavoratore. Di tale divieto dovranno essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili.

Le operazioni di manutenzione specifica, con particolare riguardo alle misure di sicurezza saranno eseguite da personale tecnico specializzato. Tali interventi dovranno essere opportunamente programmati e documentati.

Prima di consentire al lavoratore l'uso di una qualsiasi macchina di cantiere il preposto dovrà accertare che l'operatore o il conduttore incaricato – adeguatamente formato, addestrato e in possesso di Patente e dotato degli opportuni DPI - conosca:

- le principali caratteristiche della macchina (dimensioni, peso a vuoto, capacità prestazionale, ecc.)
- le pendenze massime longitudinali e trasversali su cui la macchina può stazionare od operare senza pericolo
- il posizionamento, il funzionamento degli organi di comando e il significato dei dispositivi di segnalazione di sicurezza
- la presenza di altri lavoratori che nelle immediate vicinanze attendono ad altre lavorazioni
- la presenza di canalizzazioni, cavi sotterranei o aerei

e che adotti ogni misura atta a svolgere l'attività in sicurezza.

5.5 RISCHIO RUMORE IN CANTIERE

Le imprese presenti in cantiere dovranno essere in possesso del “Documento di Valutazione del Rischio Rumore” secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 (art. 17 e Capo II del Titolo VIII , già introdotto dal D.Lgs. 195/06). Tale documento potrà anche essere presente presso la sede dell’impresa ed essere consegnato al Coordinatore in fase esecutiva, se necessario o richiesto.

Come stabilito nel D.Lgs 81/08 all’articolo 103, l’emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti (e quindi l’esposizione quotidiana personale dei lavoratori al rischio rumore) può essere stimata in fase preventiva facendo riferimento ai livelli di rumore standard (e a tempi di esposizione) individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla Commissione consultiva permanente di cui all’articolo 6, riportando la fonte documentale cui si è fatto riferimento.

5.6 UTILIZZO DI MATERIALI E SOSTANZE

Si riporta una lista indicativa delle tipologie di sostanze di cui si prevede l'utilizzo oltre alla presenza della relativa scheda di sicurezza del produttore o fornitore o distributore:

| SOSTANZA O PRODOTTO | Utilizzo | Scheda sicurezza |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| Additivi per calcestruzzi e malte | | |
| Acceleranti e riduttori dell'acqua d'impasto | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Additivo a base di resina | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Aeranti | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Additivo impermeabilizzante | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Plasticizzante per calcestruzzo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Ritardante | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adesivi per pareti e soffitti | | |
| Adesivo a contatto a base di acqua | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adesivo generico per uso all'interno e all'esterno | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adesivo per pannelli isolanti | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Colla per carta da parati | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Colla per piastrelle in ceramica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gomma a spirito | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adesivi per pavimenti | | |
| Adesivo a contatto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adesivo per blocchetti di legno | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adesivo per lastre d'asfalto | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Adesivo vinilico | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Colla per piastrelle in ceramica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Gomma a spirito o adesivo linoleico | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Pasta lignea | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

L'impresa esecutrice fornirà, in fase esecutiva, prima del loro impiego, l'elenco dei prodotti che intende utilizzare unitamente alle schede di sicurezza fornite dal produttore.

Il contenuto informativo minimo di tali schede é di seguito riportato per esempio.

Tali schede andranno ad integrare il presente Piano di Sicurezza e saranno oggetto di valutazione del coordinatore.

5.6.1 Schede di sicurezza

Si riporta contenuto informativo minimo delle schede di sicurezza.

| |
|--|
| 1. Identificazione del prodotto e della società produttrice |
| NOME COMMERCIALE: |
| CODICE COMMERCIALE: |
| TIPO DI IMPIEGO: |
| FORNITORE: |
| NUMERO TELEFONICO DI CHIAMATA URGENTE DELLA SOCIETÀ O DI UN ORGANISMO UFFICIALE DI CONSULTAZIONE: |
| 2. Composizione informazione sugli ingredienti |
| SOSTANZE CONTENUTE PERICOLOSE PER LA SALUTE AI SENSI DELLA DIRETTIVA 67/54B/CEE E SUCCESSIVI ADEGUAMENTI O PER LE QUALI ESISTONO LIMITI DI ESPOSIZIONE RICONOSCIUTI: |
| SIMBOLI: |
| FRASI R: |
| 3. Identificazione dei pericoli |
| 4. Misure di primo soccorso |
| CONTATTO CON LA PELLE: |
| CONTATTO CON GLI OCCHI: |
| INGESTIONE: |
| INALAZIONE: |
| 5. Misure antincendio |
| ESTINTORI RACCOMANDATI: |
| ESTINTORI VIETATI: |
| RISCHI DI COMBUSTIONE: |
| MEZZI DI PROTEZIONE: |
| 6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale |
| PRECAUZIONI INDIVIDUALI: |
| PRECAUZIONI AMBIENTALI: |
| METODI DI PULIZIA: |
| 7. Manipolazione e stoccaggio |
| PRECAUZIONE MANIPOLAZIONE: |
| CONDIZIONI DI STOCCAGGIO: |
| INDICAZIONE PER I LOCALI: |
| 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale |
| MISURE PRECAUZIONALI: |
| PROTEZIONE RESPIRATORIA: |
| PROTEZIONE DELLE MANI: |
| PROTEZIONE DEGLI OCCHI: |
| PROTEZIONE DELLA PELLE: |
| LIMITI DI ESPOSIZIONE DELLE SOSTANZE CONTENUTE: |

| |
|--|
| 9. Proprietà fisiche e chimiche |
| ASPETTI E COLORE: |
| ODORE: |
| PUNTO DI INFIAMMABILITÀ: |
| 10. Stabilità e reattività |
| CONDIZIONI DA EVITARE: |
| SOSTANZE DA EVITARE: |
| PERICOLI DA DECOMPOSIZIONE: |
| 11. Informazioni tossicologiche |
| 12. Informazioni ecologiche |
| 13. Considerazioni sullo smaltimento |
| 14. Informazioni sul trasporto |
| 15. Informazioni sulla regolamentazione |
| 16. Altre informazioni |

5.7 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Nel cantiere oggetto del presente Piano la movimentazione dei carichi dovrà avvenire privilegiando l'utilizzo di idonei mezzi meccanici di sollevamento. Ciascun datore di lavoro adotterà le misure organizzative necessarie e ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, ciascun datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, dovrà ricorrere ai mezzi appropriati e fornire ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto degli elementi di riferimento e dei fattori individuali di rischio di cui al Titolo VI ed Allegato XXXIII del DLgs 81/08.

L'individuazione delle misure preventive e protettive adottate dovranno essere riportate nel Piano Operativo di ciascuna impresa (Allegato XV punto 3.2.1 lett.g) DLgs 81/08) in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere, unitamente ai nominativi dei lavoratori sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'art. 41 DLgs 81/08, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio, e all'addestramento e formazione ricevuta.

Gli operatori impegnati nella movimentazione manuale dei carichi dovranno essere adeguatamente informati, formati ed addestrati da ciascun datore di lavoro in relazione alle specifiche attività svolte. Per la prevenzione del rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari, connesse alle attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi, ciascun datore di lavoro dovrà tenere conto, in modo integrato, il complesso degli elementi di riferimento e dei fattori individuali di rischio riportati in Allegato XXXIII del DLgs 81/08 e quindi:

- a) fornire ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato;
- b) assicurare ad essi la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività.
- c) fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi.

5.8 SORVEGLIANZA SANITARIA

A seguito della individuazione e valutazione di tutti i rischi (art. 17 c1 lett.a DLgs 81/08)) con la conseguente elaborazione del documento di valutazione (art. 28 DLgs 81/08) è necessario accertare che il Datore di Lavoro abbia attivato la Sorveglianza Sanitaria con l'ausilio del Medico Competente (art. 41 DLgs 81/08) che deve riguardare ciascun lavoratore, sia sulla base di specifiche esposizioni legate alle lavorazioni svolte sia, in altri casi, in funzione del tempo di esposizione al pericolo specifico. A tal fine indicazioni a riguardo dovranno essere riportate nei Piani Operativi delle imprese presenti in cantiere.

L'Impresa esecutrice, anche per i lavoratori non soggetti a visita medica, è tenuta a certificare la avvenuta 'Vaccinazione antitetanica' dei lavoratori.

Qualora il Medico competente non ritenga necessarie le 'Visite periodiche' anche in relazione alle attività svolte in cantiere, tale circostanza dovrà essere comunicata al Coordinatore in fase esecutiva con specifica dichiarazione sottoscritta dallo stesso Medico competente.

6 LAVORAZIONI

6.1 LAVORAZIONI

Per l'esecuzione dell'opera si prevede di procedere secondo le Lavorazioni indicate nel cronoprogramma dei lavori.

Ciascuna delle Lavorazioni indicate, è stata opportunamente strutturata in più fasi di lavoro con la indicazione degli apprestamenti, attrezzature, materiali necessari alla loro realizzazione e definiti come "sorgenti di rischio" come riportato nell'Allegato - Lavorazioni e sorgenti di rischio.

6.2 MACROFASI

Il cronoprogramma e le planimetrie di organizzazione del cantiere rappresentano le varie macrofasi attraverso le quali possono svilupparsi i lavori.

Come evidenziato nei citati documenti, il lavoro può essere organizzato su più tratti di "cantieri", senza che possano nascere interferenze fra le lavorazioni da gestire in modo particolare.

6.3 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Come riferito al punto precedente, è stato redatto il Cronoprogramma dei lavori, distinto per ogni postazione o "cantiere" indipendente, tenendo conto delle Lavorazioni previste, della tempistica della loro esecuzione, delle "eventuali criticità del processo di costruzione" in cui è indicata, nel rispetto dei contenuti individuati in Allegato XV del DLgs 81/08, *"la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno"*.

Inoltre, il Cronoprogramma è predisposto tenendo conto della analisi delle interferenze fra le lavorazioni specificatamente indicate nel successivo paragrafo "LAVORAZIONI INTERFERENTI".

Il Programma Lavori potrà essere soggetto ad opportuni aggiornamenti in fase esecutiva e durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione verificherà periodicamente, previa consultazione della direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il piano ed in particolare il cronoprogramma dei lavori, se necessario.

6.4 LAVORAZIONI INTERFERENTI

È già stato riferito circa la possibilità che possano nascere significative interferenze durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il coordinatore per l'esecuzione verificherà periodicamente, previa consultazione della direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità della relativa parte di PSC con l'andamento dei lavori, aggiornando il piano ed in particolare il cronoprogramma dei lavori, se necessario.

6.5 COORDINAMENTO E MISURE DI PREVENZIONE PER RISCHI DERIVANTI DALLA PRESENZA SIMULTANEA DI PIU' IMPRESE

Nell'opera progettata si prevede che le realizzazioni di alcune lavorazioni potrebbero essere affidate a lavoratori autonomi o a diverse imprese esecutrici: opere da fabbro; impianti elettrici ed asfaltature.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prima dell'avvio delle lavorazioni che saranno realizzate contemporaneamente da una stessa impresa o da diverse imprese o da lavoratori autonomi, e in riferimento alle criticità evidenziate nell'allegato Cronoprogramma Lavori convocherà una specifica riunione.

In tale riunione si programmeranno le azioni finalizzate alla cooperazione e il coordinamento delle attività contemporanee, la reciproca informazione tra i responsabili di cantiere, nonché gli interventi di prevenzione e protezione in relazione alle specifiche attività e ai rischi connessi alla presenza simultanea o successiva delle diverse imprese e/o lavoratori autonomi, ciò anche al fine di prevedere l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Durante i periodi di maggior rischio dovuti ad interferenze di lavoro, il Coordinatore in fase di esecuzione verificherà periodicamente, previa consultazione della Direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità delle previsioni di Piano con l'andamento dei lavori, aggiornando, se necessario, il Piano stesso e il Cronoprogramma dei lavori.

Tali azioni avranno anche l'obiettivo di definire e regolamentare a priori l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

Le imprese esecutrici delle opere indicate – anche in relazione a quanto previsto dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08 – dovranno richiedere e ricevere dettagliate informazioni dall'Impresa principale sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinate a operare.

Tutte le attività di coordinamento e reciproca informazione dovranno essere opportunamente documentate da verbali che si allegano al PSC.

6.6 LAVORAZIONI OGGETTO DI SPECIFICHE

Si evidenziano le lavorazioni che possono comportare rischi particolari - ai sensi dell'Allegato XI D.Lgs 81/08 - che in quanto tali devono essere oggetto di particolari cautele ed attenzioni: lungo il tracciato dei lavori da eseguire sono presenti sotto servizi, come acquedotto, linea del gas in pressione e linee elettriche.

Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere indicate e concordate con il gestore le modalità esecutive.

6.7 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

In relazione alle attività previste in fase progettuale, si definisce - a titolo puramente indicativo e non esauriente - la dotazione di DPI riferite alle lavorazioni interferenti e alle mansioni lavorative di ciascun operatore.

Tutti i DPI utilizzati in cantiere dovranno essere conformi al Dlgs 475/92 e soddisfare le prescrizioni relativi ai criteri di individuazione e alle modalità di utilizzo e manutenzione di cui al Capo II del Titolo III DLgs 81/08.

In tal senso si rimanda l'equipaggiamento DPI rapportato alle attività da svolgere, ai rischi da cui proteggere nonché i criteri prestazionali e di sicurezza per la scelta, come indicato in Allegato VIII del DLgs 81/08.

Nell'allegato "Rischi e misure di sicurezza per sorgente di rischio" sono indicati i dispositivi di protezione individuale per ogni attività lavorativa specifica.

La consegna dei dispositivi di protezione individuale dei lavoratori dovrà essere documentata con uno specifico modulo. Nella baracca dovranno essere immagazzinati un numero congruo di mezzi di protezione individuali che potranno servire per particolari condizioni di lavoro.

Tutti i dispositivi di protezione individuale dovranno risultare muniti di marcatura "CE" comprovante l'avvenuta certificazione da parte del produttore del mezzo personale di protezione e ove necessario dovrà essere comprovata la formazione del lavoratore all'utilizzo.

I Piani Operativi delle imprese presenti in cantiere dovranno sempre contenere l'elenco aggiornato dei DPI forniti ai lavoratori presenti in cantiere (punto 3.2.1 lett.i) di Allegato XV D.Lgs. 81/08).

7 VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI SICUREZZA

7.1 PROCEDIMENTO PER LA INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI DI RISCHIO

Il procedimento di valutazione dei rischi è teso al miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro.

Per una corretta valutazione dei rischi si è proceduto ad una analisi delle attività lavorative in cantiere e ad uno studio del rapporto uomo/macchina o attrezzo/ambiente nei luoghi dove le attività potrebbero svolgersi. Tali analisi ha consentito di individuare le possibili sorgenti di rischio e quindi i rischi stessi.

In particolare il procedimento di valutazione si è sviluppato attraverso:

- l'individuazione dei pericoli presenti nel luogo di lavoro connessi all'esecuzione delle attività lavorative di cantiere (sorgenti del rischio)
- l'individuazione e la stima degli eventuali rischi specifici, in base alle classi di rischio esplicitate di seguito, e, per quanto possibile, rischi oggettivi.
- per l'analisi delle possibili soluzioni, in base alla valutazione, si è proceduto alla programmazione dei provvedimenti da applicare per eliminare o ridurre il rischio.

La stima del rischio e' realizzata attraverso un confronto tra l'evidenziazione del rischio, il tempo di esposizione allo stesso, l'esperienza dei lavoratori e la portata del provvedimento che dovrà essere applicato.

In pratica, l'entità del danno e la probabilità di accadimento vengono ricavati dalla esperienza lavorativa aziendale nonché dalla frequenza di accadimento.

7.2 INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DELLE MISURE DI SICUREZZA

Per ogni sorgente di rischio sono individuati i rischi e le relative misure di sicurezza prese in considerazione in fase progettuale e da adottare in fase esecutiva. Tali misure devono essere oggetto di una continua e costante valutazione in fase esecutiva da parte del Coordinatore.

Ciò affinché il Coordinatore possa apportare eventuali modifiche derivanti sia da specifiche situazioni operative sia da mutate condizioni di carattere generale.

Le misure di sicurezza riportate per ogni rischio sono definite in base a prescrizioni di legge, adempimenti di carattere normativo e semplici suggerimenti dettati dall'esperienza.

7.3 VALUTAZIONE DEI RISCHI

Nel presente Piano di Sicurezza, ai fini della “Valutazione” del rischio sono state adottate le seguenti ipotesi:

DEFINIZIONI (da Circolare Ministero del Lavoro e Previdenza Sociale, 7 Agosto 1995 n.102/95):

Pericolo – proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore (per esempio materiali o attrezzature di lavoro, pratiche e metodi di lavoro ecc.) avente il potenziale di causare danni;

Rischio – probabilità che sia raggiunto il limite potenziale di danno nelle condizioni di impiego, ovvero di esposizione, di un determinato fattore;

Valutazione del rischio – procedimento di valutazione della possibile entità del danno quale conseguenza del rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori nell’ espletamento delle loro mansioni derivante dal verificarsi di un pericolo sul luogo di lavoro.

Le fonti di rischio (pericoli) sono state individuate nelle attività sia legate all’esecuzione di specifiche lavorazioni sia all’uso di impianti, attrezzature e sostanze, allineandosi, in tal modo, ad una trattazione rispondente a quanto si riscontra sulle fonti bibliografiche.

Per la determinazione della scala degli interventi da porre in atto ai fini del miglioramento delle misure di sicurezza - definitosi come Fattore di Rischio (R) il prodotto della Frequenza (F) dell’accadimento per la Gravità (G) del danno prodotto - si conviene di determinare dei “livelli” di priorità di intervento in funzione del fattore di rischio stimato.

Per la determinazione dei coefficienti introdotti di Frequenza e Gravità di rischio, in assenza di dati statistici in grado di determinare in buona misura valori probanti, si fa ricorso a criteri di valutazione basati sulla sensibilità derivante dall’esperienza.

La valutazione dei rischi per le lavorazioni in esame è riportata in specifici report, parte integrante di questo Piano di Sicurezza.

Da un punto di vista matematico, la stima del rischio (VALUTAZIONE) è espressa dalla formula:

$$R = F \times G$$

dove R rappresenta il rischio presunto, F la frequenza e G indica la gravità o entità del danno subito.

VALUTAZIONE DEL FATTORE “F”: FREQUENZA

La Frequenza del danno è strettamente connessa alla presenza di situazioni di pericolo; si è stabilita la seguente scala di priorità di accadimento per F, tenendo conto delle misure di sicurezza adottate :

1 = improbabile (l'incidente crea stupore, la situazione di pericolo non è stata prevista o addirittura non era prevedibile);

2 = poco probabile (l'incidente crea forte sorpresa, la situazione di pericolo era difficilmente prevedibile);

3 = probabile (l'incidente crea moderata sorpresa ed avviene in concomitanza di fattori contingenti);

4 = altamente probabile (la situazione di pericolo è nota e produce sovente i suoi effetti).

VALUTAZIONE DEL FATTORE “G” : DANNO

In base agli effetti causati dal danno è stata stabilita una graduatoria della Gravità del danno G, tenendo conto delle misure di sicurezza adottate:

1 = lieve (lesioni non preoccupanti e caratterizzate da inabilità facilmente reversibile);

2 = medio (l'incidente provoca conseguenze significative caratterizzate da inabilità reversibile);

3 = grave (l'incidente provoca conseguenze di una certa gravità);

4 = gravissimo (conseguenze mortali o gravi).

CAMPI DI AZIONE IN FUNZIONE DEI VALORI DEL FATTORE “R”: CRITICITA'

In base al prodotto $R = F \times G$ gli interventi di miglioramento da programmare, rispetto alle misure di sicurezza già adottate, sono riassumibili come segue:

| | | |
|-----------------|----------------|---|
| Primo livello | R=1 oppure R=2 | non si richiedono interventi migliorativi |
| Secondo Livello | R=3 oppure R=4 | interventi da programmare nel medio termine |
| Terzo Livello | R=6 | interventi da programmare con urgenza |
| Quarto Livello | R>6 | interventi da programmare con immediatezza |

Il report della valutazione dei rischi, facente parte integrante del presente Piano, è strutturato per livelli criticità del fattore di rischio - partendo dal livello R più alto - e per ogni rischio dei pari livello sono indicate le attività lavorative che lo generano.

8 STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Nei costi della sicurezza, come prescritto dal punto 4.1 di Allegato XV DLgs 81/08, sono stimati - per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere - i costi:

- a) degli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Costi della sicurezza:

I costi della sicurezza così individuati, sono compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici. Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento dei lavori, previa approvazione del coordinatore per l'esecuzione dei lavori, quando previsto.

| Descrizione | U. m. | Prezzo | Quantità | Importo |
|---|-------|--------|--------------------------------------|-----------|
| Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità. Recinzione provvisoria di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/mq indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1.100 kg/m sostenuta da appositi paletti infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,50. Fornitura e posa per altezza pari a m 2,00. | mq | 4,00 | 1.300,00 1.000,00 750,00 | 12.200,00 |
| Segnali luminosi | cad | 100,00 | 10 | 1.000,00 |
| Segnaletica orizzontale con vernice rifrangente a base solvente Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro. Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto e dovranno essere mantenute per l'intera durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto | Al ml | 0,40 | 1.300,00x3 1.000,00x3 750,00x3 | 3.660,00 |
| Allestimento dei mezzi e dei servizi di protezione collettiva. Allestimento dei mezzi e dei servizi di protezione collettiva costituito da: <ul style="list-style-type: none"> - nolo di n°1 cassetta di pronto soccorso di cui agli artt. 29 e 56 del DPR 19 Marzo 1956, n°303; - formazione di addetto al primo soccorso (con attestato di frequenza di un corso specifico) compreso la verifica delle attrezzature e l'addestramento periodico per l'uso delle stesse. | cad | 200,00 | 1 | 200,00 |
| Costo per l'installazione ed utilizzo per il primo mese di baraccamenti con box prefabbricato per uffici, spogliatoi, infermeria e servizi igienici. Con struttura costituita da profili metallici tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento rivestito in PVC, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, posato a terra su travi in legno. Dimensioni (la.xlu.xalt.) 240x360x240. Per il primo mese. | cad | 250,00 | 1 | 250,00 |
| Costo di utilizzo di baraccamenti con box prefabbricato per uffici, spogliatoi, infermeria e servizi igienici. Con struttura costituita da profili metallici tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera zincata con isolante, pavimento rivestito in PVC, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, posato a terra su travi in legno. Dimensioni (la.xlu.xalt.) 240x360x240. Per ogni mese successivo. | cad | 100,00 | 6 | 600,00 |
| Incidenza di costo per il controllo medico sanitario. Per gli operai addetti a lavorazioni soggette a rischio per la salute. | corpo | 150,00 | 1 | 150,00 |
| Dispositivi di protezione individuale. Costo di acquisto di dispositivo di protezione della testa. Casco. | cad | 10,00 | 10 | 100,00 |
| Dispositivi di protezione individuale. Costo di acquisto di dispositivo di protezione della testa. Cuffia. | cad | 10,00 | 10 | 100,00 |
| Dispositivi di protezione individuale. Costo di acquisto di dispositivo di protezione dell'udito. Cuffie con archetto. | cad | 10,00 | 10 | 100,00 |

| | | | | |
|--|-------|--------|--------|----------|
| Dispositivi di protezione individuale. Costo di acquisto di dispositivo di protezione dalle cadute dall'alto. Imbragatura anticaduta. | cad | 80,00 | 7 | 560,00 |
| Equipaggiamento di pronto soccorso. Costo di acquisto di cassetta di pronto soccorso completa di tutte le attrezzature mediche e dei medicinali richiesti dalla normativa vigente. | cad | 100,00 | 1 | 100,00 |
| Formazione in materia di sicurezza. Corso di formazione per lavoratori. Corso di formazione per lavoratori addetti al servizio di pronto soccorso salvataggio e gestione emergenze. Primo soccorso. | pers | 100,00 | 2 | 200,00 |
| Segnaletica e cartellonistica di sicurezza. Costo dei segnali di pericolo in alluminio. Distanza di lettura 10m. | cad | 40,00 | 15 | 600,00 |
| Preparazione dell'area di cantiere, per ogni comune | corpo | 800,00 | 3 | 2.400,00 |
| Smobilizzo del cantiere. | corpo | 500,00 | 3 | 1.500,00 |
| Fornitura e posa in opera di cartello di cantiere. | cad | 300,00 | 1 | 300,00 |
| Dispositivi per la protezione dei piedi, dotati di marchio CE ai sensi del D.Lgs. n.475/1992. Scarpa a norma UNI EN 345, puntale di acciaio, assorbimento di energia nel tallone, antistatica, con tomaia impermeabile in pelle naturale foderata, con suola in poliuretano bidensità (antiolio, antiacido); costo di utilizzo mensile, scarpa alta. | cad | 30,00 | 10 | 300,00 |
| Coppia di semafori su palo a tre luci con batterie ricaricabili da 15 ore di autonomia, compreso dispositivo di regolazione del traffico, cavo da 100 m, il montaggio e lo smontaggio; costo mensile | Cad. | 80,00 | 3x7=21 | 1.680,00 |

TOTALE € 26.000,00

Questo costo da non assoggettare a ribasso, sarà "liquidato" a corpo all'impresa in occasione di ogni S.A.L. ed in parti proporzionali agli stessi S.A.L.

Committente / Responsabile dei Lavori

Il sottoscritto in qualità di Committente / Responsabile dei Lavori dichiara di avere preso visione e valutato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e il Fascicolo di manutenzione, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Committente / Responsabile dei Lavori

Il sottoscritto in qualità di Committente / Responsabile dei Lavori dichiara di avere preso visione e valutato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e il Fascicolo di manutenzione, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO

Committente / Responsabile dei Lavori

Il sottoscritto in qualità di Committente / Responsabile dei Lavori dichiara di avere preso visione e valutato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e il Fascicolo di manutenzione, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO

Committente / Responsabile dei Lavori

Il sottoscritto in qualità di Committente / Responsabile dei Lavori dichiara di avere preso visione e valutato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e il Fascicolo di manutenzione, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO

Committente / Responsabile dei Lavori

Il sottoscritto in qualità di Committente / Responsabile dei Lavori dichiara di avere preso visione e valutato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e il Fascicolo di manutenzione, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

Appaltatore:

Per i lavori di:

Il sottoscritto in qualità di Appaltatore delle opere in oggetto dichiara di avere preso visione ed accettato il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, ai sensi del D.Lgs. 9/Aprile/2008 n°81 e successive modifiche ed integrazioni.

Data:

Firma:

Visto del R.L.S.:

VERBALE DI COORDINAMENTO TRA LE IMPRESE
FAC-SIMILE

Del giorno:

Argomenti trattati:

- Visione e osservazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento e ai POS. In particolare:

ACCANTIERAMENTO

REGOLAMENTO DI CANTIERE E PRESCRIZIONI DI LAVORO

- Programma dei lavori dei singoli appaltatori e analisi interferenze

- Altro:

.....
.....
.....
.....
.....

Partecipanti alla riunione:

- Il Coordinatore della Sicurezza:

- Il Committente o suo rappresentante:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

VERBALE DI COORDINAMENTO TRA LE IMPRESE
FAC-SIMILE

Del giorno:

Argomenti trattati:

- Visione e osservazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento e ai POS. In particolare:

ACCANTIERAMENTO

REGOLAMENTO DI CANTIERE E PRESCRIZIONI DI LAVORO

- Programma dei lavori dei singoli appaltatori e analisi interferenze

- Altro:

.....
.....
.....
.....
.....

Partecipanti alla riunione:

- Il Coordinatore della Sicurezza:
- Il Committente o suo rappresentante:
- Ditta
Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta
Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta
Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

VERBALE DI COORDINAMENTO TRA LE IMPRESE
FAC-SIMILE

Del giorno:

Argomenti trattati:

- Visione e osservazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento e ai POS. In particolare:

ACCANTIERAMENTO

REGOLAMENTO DI CANTIERE E PRESCRIZIONI DI LAVORO

- Programma dei lavori dei singoli appaltatori e analisi interferenze

- Altro:

.....
.....
.....
.....
.....

Partecipanti alla riunione:

- Il Coordinatore della Sicurezza:

- Il Committente o suo rappresentante:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

VERBALE DI COORDINAMENTO TRA LE IMPRESE
FAC-SIMILE

Del giorno:

Argomenti trattati:

- Visione e osservazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento e ai POS. In particolare:

ACCANTIERAMENTO

REGOLAMENTO DI CANTIERE E PRESCRIZIONI DI LAVORO

- Programma dei lavori dei singoli appaltatori e analisi interferenze
- Altro:

.....
.....
.....
.....
.....

Partecipanti alla riunione:

- Il Coordinatore della Sicurezza:
- Il Committente o suo rappresentante:
- Ditta
Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta
Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta
Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

VERBALE DI COORDINAMENTO TRA LE IMPRESE
FAC-SIMILE

Del giorno:

Argomenti trattati:

- Visione e osservazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento e ai POS. In particolare:

ACCANTIERAMENTO

REGOLAMENTO DI CANTIERE E PRESCRIZIONI DI LAVORO

- Programma dei lavori dei singoli appaltatori e analisi interferenze

- Altro:

.....
.....
.....
.....
.....

Partecipanti alla riunione:

- Il Coordinatore della Sicurezza:

- Il Committente o suo rappresentante:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

- Ditta

Il Responsabile di cantiere per i lavori di competenza:

Timbro e firma:

VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE

del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione

FAC-SIMILE

Dott. Ing. del giorno

Erano presenti:
.....
.....

ADEMPIMENTI CRONTOLLATI:

ACCANTIERAMENTO E VIABILITÀ:

.....
.....

INSTALLAZIONE DI MACCHIANRI ED ATTREZZATURE:

.....
.....

PROTEZIONI COLLETTIVE:

.....
.....

USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI:

.....
.....

COORDINAMENTO E INTERFERENZE IMPRESE:

.....
.....

ALTRO:

.....
.....
.....

L'impresa sottoscrive:

VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE
del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione
FAC-SIMILE

Dott. Ing. del giorno

Erano presenti:
.....
.....

ADEMPIMENTI CRONTOLLATI:

ACCANTIERAMENTO E VIABILITÀ:

.....
.....

INSTALLAZIONE DI MACCHIANRI ED ATTREZZATURE:

.....
.....

PROTEZIONI COLLETTIVE:

.....
.....

USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI:

.....
.....

COORDINAMENTO E INTERFERENZE IMPRESE:

.....
.....

ALTRO:

.....
.....
.....

L'impresa sottoscrive:

VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE
del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione
FAC-SIMILE

Dott. Ing. del giorno

Erano presenti:
.....
.....

ADEMPIMENTI CRONTOLLATI:

ACCANTIERAMENTO E VIABILITÀ:

.....
.....

INSTALLAZIONE DI MACCHIANRI ED ATTREZZATURE:

.....
.....

PROTEZIONI COLLETTIVE:

.....
.....

USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI:

.....
.....

COORDINAMENTO E INTERFERENZE IMPRESE:

.....
.....

ALTRO:

.....
.....
.....

L'impresa sottoscrive:

VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE
del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione
FAC-SIMILE

Dott. Ing. del giorno

Erano presenti:
.....
.....

ADEMPIMENTI CRONTOLLATI:

ACCANTIERAMENTO E VIABILITÀ:

.....
.....

INSTALLAZIONE DI MACCHIANRI ED ATTREZZATURE:

.....
.....

PROTEZIONI COLLETTIVE:

.....
.....

USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI:

.....
.....

COORDINAMENTO E INTERFERENZE IMPRESE:

.....
.....

ALTRO:

.....
.....
.....

L'impresa sottoscrive:

VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE
del Coordinatore della Sicurezza in fase di esecuzione
FAC-SIMILE

Dott. Ing. del giorno

Erano presenti:
.....
.....

ADEMPIMENTI CRONTOLLATI:

ACCANTIERAMENTO E VIABILITÀ:

.....
.....

INSTALLAZIONE DI MACCHIANRI ED ATTREZZATURE:

.....
.....

PROTEZIONI COLLETTIVE:

.....
.....

USO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI:

.....
.....

COORDINAMENTO E INTERFERENZE IMPRESE:

.....
.....

ALTRO:

.....
.....
.....

L'impresa sottoscrive:

9 Estratto – PROCEDURA COVID-19 da osservare in cantiere

9.1 DECRETO DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI DEL 11 MARZO 2020

Di seguito un estratto del testo normativo diramato il 11 marzo u.s.

ART. 1

(Misure urgenti di contenimento del contagio sull'intero territorio nazionale)

Allo scopo di contrastare e contenere il diffondersi del virus COVID-19 sono adottate, sull'intero territorio nazionale, le seguenti misure:

[...]

7. In ordine alle attività produttive e alle attività professionali si raccomanda che:

1. sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività che possono essere svolte al proprio domicilio o in modalità a distanza;

2. siano incentivate le ferie e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla contrattazione collettiva;

3. siano sospese le attività dei reparti aziendali non indispensabili alla produzione;

4. assumano protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, con adozione di strumenti di protezione individuale;

5. siano incentivate le operazioni di sanificazione dei luoghi di lavoro, anche utilizzando a tal fine forme di ammortizzatori sociali;

8. per le sole attività produttive si raccomanda altresì che siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentato l'accesso agli spazi comuni;

9. in relazione a quanto disposto nell'ambito dei numeri 7 e 8 si favoriscono, limitatamente alle attività produttive, intese tra organizzazioni datoriali e sindacali.

10. Per tutte le attività non sospese si invita al massimo utilizzo delle modalità di lavoro agile.

ART. 2

(Disposizioni finali)

1. Le disposizioni del presente decreto producono effetto dalla data del 12 marzo 2020 e sono efficaci fino al 25 marzo 2020.

2. Dalla data di efficacia delle disposizioni del presente decreto cessano di produrre effetti, ove incompatibili con le disposizioni del presente decreto, le misure di cui al decreto del Presidente del

Consiglio dei ministri 8 marzo 2020 e del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 9 marzo 2020.

9.2 EFFETTI DEL DECRETO SULLE IMPRESE

Il Decreto, nella parte specificamente dedicata alle attività produttive e professionali, raccomanda ai datori di lavoro:

- Il massimo utilizzo delle modalità di lavoro agile;
- L'incentivazione all'uso delle ferie, dei congedi retribuiti o degli altri strumenti previsti dalla contrattazione collettiva;
- La sospensione delle attività non indispensabili per la produzione;
- La predisposizione di protocolli di sicurezza anti-contagio, e l'adozione di strumenti di protezione individuale laddove non sia possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro;
- L'incentivazione di operazioni di sanificazione dei luoghi di lavoro;
- Il contenimento degli spostamenti all'interno dei siti, con il contingentamento degli accessi.

Si riporta ora il protocollo condiviso tra Governo e Parti sociali per il contrasto ed il contenimento della diffusione del COVID-19.

Successivamente si riportano le misure specifiche adottate nel cantiere che sarà relativo al progetto in esame.

9.3 PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE DELLE MISURE PER IL CONTRASTO E IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID-19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO – ESTRATTO

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

L'obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare, negli ambienti di lavoro non sanitari, l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di COVID-19.

Il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione. Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalle disposizioni emanate per il contenimento del COVID-19

e premesso che:

- il DPCM dell'11 marzo 2020 prevede l'osservanza fino al 25 marzo 2020 di misure restrittive nell'intero territorio nazionale, specifiche per il contenimento del COVID – 19 e che per le attività di produzione tali misure raccomandano:
- Sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività che possono essere svolte al proprio domicilio o in modalità a distanza;
- Siano incentivate le ferie e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla contrattazione collettiva;
- Siano sospese le attività dei reparti aziendali non indispensabili alla produzione;
- Assumano protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, con adozione di strumenti di protezione individuale;
- Siano incentivate le operazioni di sanificazione nei luoghi di lavoro, anche utilizzando a tal fine forme di ammortizzatori sociali;

- Per le sole attività produttive si raccomanda altresì che siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentato l'accesso agli spazi comuni;
- Si favoriscono, limitatamente alle attività produttive, intese tra organizzazioni datoriali e sindacali;
- Per tutte le attività non sospese si invita al massimo utilizzo delle modalità di lavoro agile;

si stabilisce che:

le imprese adottano il presente protocollo di regolamentazione all'interno dei propri luoghi di lavoro, oltre a quanto previsto dal suddetto decreto, applicano le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate - da integrare con altre equivalenti o più incisive secondo le peculiarità della propria organizzazione, previa consultazione delle rappresentanze sindacali aziendali - per tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro.

9.4 INFORMAZIONE

L'impresa, attraverso le modalità più idonee ed efficaci, dovrà informare tutti i lavoratori e chiunque entri in cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso e nei luoghi maggiormente visibili del cantiere, appositi depliant informativi

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, etc.) in cui i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;

- L'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, 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;

9.5 MODALITA' DI INGRESSO IN CANTIERE

Il personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro dovrà 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 - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota - 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'OMS;
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i):

Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i):

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

2 Qualora si richieda il rilascio di una dichiarazione attestante la non provenienza dalle zone a rischio epidemiologico e l'assenza di contatti, negli ultimi 14 giorni, con soggetti risultati positivi al COVID-19, si ricorda di prestare attenzione alla disciplina sul trattamento dei dati personali, poiché l'acquisizione della dichiarazione costituisce un trattamento dati. A tal fine, si applicano le indicazioni di cui alla precedente nota n. 1 e, nello specifico, si suggerisce di raccogliere solo i dati necessari, adeguati e pertinenti rispetto alla prevenzione del contagio da COVID-19. Ad esempio, se si richiede una dichiarazione sui contatti con persone risultate positive al COVID-19, occorre astenersi dal richiedere informazioni aggiuntive in merito alla persona risultata positiva. Oppure, se si richiede una dichiarazione sulla provenienza da zone a rischio epidemiologico, è necessario astenersi dal richiedere informazioni aggiuntive in merito alle specificità dei luoghi.

9.6 MODALITA' DI ACCESSO AL CANTIERE DEI FORNITORI ESTERNI

- Per l'accesso di fornitori esterni l'impresa dovrà individuare procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza nei luoghi di lavoro, reparti/uffici coinvolti;
- Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici per alcun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro;
- Va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni (impresa di pulizie, manutenzione...), gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole del cantiere, ivi comprese quelle per l'accesso ai locali del cantiere;
- Ove presente un servizio di trasporto organizzato degli operai va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento;

- Le norme del presente Protocollo si estendono alle ditte in appalto/subappalto che possono organizzare sedi e cantieri permanenti e provvisori all'interno dei siti dello stesso cantiere;

9.7 PULIZIA E SANIFICAZIONE IN CANTIERE

- L'appaltatore deve assicurare la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni;
- Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere, si procede alla pulizia e sanificazione dell'area che ha occupato il soggetto secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla sua ventilazione.
NB: In questo caso bisognerà valutare la necessità della messa in quarantena degli altri lavoratori.
- Occorre garantire la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica con adeguati detergenti sia negli uffici sia nei magazzini di cantiere.

9.8 PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- E' obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani;
- L'impresa dovrà mettere a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;
- E' raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone.

9.9 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è fondamentale e, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio. Per questi motivi:
 1. Le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;

2. 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;
 3. E' favorita la preparazione da parte dell'impresa del liquido detergente secondo le indicazioni dell'OMS (https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf).
- Qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine, e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

9.10 GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI, BARACCHE, UFFICI)

- L'accesso agli spazi comuni, comprese le baracche per il deposito degli attrezzi e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano;
- Occorre provvedere alla organizzazione degli spazi e alla sanificazione degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie;
- Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera, con appositi detergenti dei locali mensa, delle baracche, dei servizi igienici. I servizi igienici dovranno essere sanificati ogni volta che saranno utilizzati.

9.11 SPOSTAMENTI, RIUNIONI

- Gli spostamenti all'interno del cantiere devono essere limitati al minimo indispensabile e nel rispetto delle indicazioni dell'impresa e della salvaguardia della distanza di sicurezza minima interpersonale.

- Nel caso di riunioni, da eseguire preferibilmente all'aperto, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale e l'utilizzo dei D.P.I. necessari.

9.12 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, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti nei 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 dovrà collaborare con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'impresa potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

9.13 SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE

- 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 collaborerà con il datore di lavoro e le RLS/RLST;

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

9.14 IL CANTIERE

Il preposto deve verificare la corretta-puntuale-rigorosa applicazione delle misure di sicurezza, in particolare quelle relative a COVID19. Necessariamente dovranno essere adeguati con il PSC anche il POS dell'impresa ed il cronoprogramma.

Dovrà essere limitata il più possibile la presenza di lavoratori nello stesso ambiente e, in caso di presenza di più lavoratori nello stesso ambiente (o all'aperto) viene garantito il rispetto della distanza di 1 metro tra i lavoratori.

Vige, come da ordinanza, l'obbligo di utilizzo delle mascherine in ogni momento lavorativo all'aperto e/o in presenza di altri lavoratori.

Dovranno essere disponibili gel igienizzante e carta usa e getta.

Le bolle e i documenti portati da fornitori, clienti o esterni, vanno ricevuti con i guanti monouso da mettere a disposizione da parte dell'impresa.

Ai lavoratori verrà monitorata la temperatura corporea prima di effettuare il primo accesso quotidiano presso gli ambienti di lavoro evitando di accedere se presentano sintomi influenzali (vedasi protocollo). Se la temperatura supera i 37,5° e/o si hanno sintomi influenzali, è vietato accedere ai luoghi di lavoro e vanno informate le figure referenti (Medico di Base e Azienda). In caso di rifiuto della misurazione, il lavoratore dovrà firmare l'autodichiarazione di assenza febbre superiore ai 37,5°.

9.14.1 FORNITORI ESTERNI

Adozione delle seguenti misure di prevenzione e cautela nei confronti degli addetti alla fornitura di materiali/attrezzature:

- a. Limitazione della discesa dai mezzi degli autisti (in caso di mero trasporto);
- b. Qualora il carico/scarico richieda la discesa dal mezzo, è obbligatoria l'adozione dei dispositivi di protezione individuale (utilizzo di mascherine protettive e guanti monouso);

- c. Divieto di utilizzo da parte dei fornitori esterni dei servizi igienici dei lavoratori. Dal momento che l'accesso di fornitori esterni è generalmente di breve durata, non si prevede la realizzazione di servizi igienici dedicati, ma di servizi igienici di tipo chimico.

9.14.2 COME ENTRARE E RIMANERE IN CANTIERE:

Si riassumono alcuni atteggiamenti da tenere:

- Il personale, prima dell'accesso al cantiere deve essere sottoposto al controllo della temperatura, che, se supera i 37,5°C, non potrà accedere al cantiere; dovrà essere isolato-munito di mascherina; e si dovrà contattare il suo medico curante.
- Per questa attività l'impresa dovrà interpellare il medico competente perché spieghi al preposto di cantiere le modalità da utilizzare per la verifica della temperatura anche in considerazione a falsi positivi o falsi negativi, sulla strumentazione da utilizzare ed alle domande da fare al lavoratore (ad esempio se è stato in contatto con persone in quarantena).
- Come chiedere l'intervento del medico competente ai fini della conferma o no dell'idoneità del lavoratore a recarsi in cantiere; la sua compatibilità all'uso dei DPI.
- Pertanto serve avere in cantiere il numero di telefono del medico curante dei vari operai (vedere il POS).
- La temperatura deve essere controllata due volte al giorno.
- Non può entrare in cantiere chi, negli ultimi 14 giorni abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o in quarantena.
- Chiunque entri in cantiere deve essere portato a conoscenza delle misure restrittive ivi riportate, deve ridurre al massimo il contatto col personale presente mantenendo comunque, la distanza di sicurezza di oltre un metro e non deve accedere alla baracca;
- Il locale WC deve essere sanificato giornalmente. Deve essere dotato di sostanze ed attrezzatura per la sua sanificazione;
- Non utilizzare in più persone alla volta le baracche, che devono essere sanificate saltuariamente;
- Lavarsi le mani con idoneo detergente più volte durante il lavoro giornaliero;
- Se presente in cantiere una persona con i sintomi influenzali od altro del contagio mantenere la distanza di almeno un metro ed "isolare la Persona". Chiamare quindi il medico curante e sanificare il più possibile i punti sui quali ha avuto contatto detta persona;
- Se si accerta la presenza di un affetto da COVID-19 bisognerà valutare se tutto il personale deve essere messo in quarantena;
- Per distanze infra-personali minori di un metro fare uso dei DPI (mascherine-guanti-occhiali);

- Sanificazioni giornaliere dei vari ambienti;

9.14.3 FAC SIMILE DICHIARAZIONE DEI DIPENDENTI PER LA PRESA D'ATTO DELLA MISURA

Io sottoscritto dichiaro di aver ricevuto i dispositivi di sicurezza e di impegnarmi a rispettare le misure di sicurezza prescritte nel documento: NUOVE MISURE DI SICUREZZA PER IL CONTENIMENTO NELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19 NEI CANTIERI EDILI.

Mi impegno inoltre ad utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione se non è possibile mantenere la distanza intrapersonali prescritta.

9.14.4 FAC SIMILE DICHIARAZIONE DI AVER RICEVUTO I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE: EMERGENZA COVID-19

Cantiere: Riqualificazione EX SS42 nei comuni di Sellero, Cedegolo e Berzo Demo.

Il sottoscritto Sig..... ai sensi dell'art. 78 del D.Lgs 81/2008 dichiara di aver ricevuto in dotazione i seguenti dispositivi di protezione individuale per emergenza coronavirus:

- Mascherina Antivirus;
- Occhiali a maschera;
- Guanti.
- Di essere stato istruito sul corretto uso degli stessi;
- Di utilizzare i DPI messi a disposizione conformemente alle informazioni ricevute;
- Di aver cura dei DPI messi a disposizione;
- Di non apportare modifiche ai DPI di propria iniziativa;
- Di segnalare immediatamente al datore di lavoro qualsiasi difetto o inconveniente rilevato negli stessi DPI.

9.14.5 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Oltre ai dispositivi di protezione utilizzati al di fuori dell'emergenza COVID-19, a titolo indicativo e non esaustivo i d.p.i. principali che dovranno essere consegnati agli operatori in cantiere sono:

- Mascherine;
- Guanti;
- Occhiali;
- Prodotti di sanificazione;
- In cantiere dovrà essere presente la necessaria scorta di DPI;
- La consegna dei DPI dovrà essere certificata per iscritto da apposito documento.

INDICE

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA..... | 1 |
| 1.1 | UBICAZIONE E TIPOLOGIA | 1 |
| 1.2 | DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI LAVORI | 3 |
| 1.3 | I MEZZI E ATTREZZATURE | 3 |
| 1.4 | ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI..... | 5 |
| 2 | INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA..... | 8 |
| 2.1 | SOGGETTI RESPONSABILI | 8 |
| 2.2 | IMPRESE ESECUTRICI | 9 |
| 3 | PROGETTAZIONE AREA DI CANTIERE | 13 |
| 3.1 | PROGETTO DI CANTIERE | 13 |
| 3.2 | VINCOLI CONNESSI AL SITO E PRESENZA FATTORI ESTERNI | 13 |
| 4 | ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE..... | 13 |
| 4.1 | RECINZIONE - VIABILITA' - ACCESSO AL CANTIERE - FORNITURA MATERIALI..... | 13 |
| 4.2 | MODALITA' DI ACCESSO E CIRCOLAZIONE IN CANTIERE – TESSERA DI RICONOSCIMENTO | 14 |
| 4.3 | IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI..... | 14 |
| 4.4 | ZONE DI DEPOSITO E STOCCAGGIO | 14 |
| 4.5 | SEGNALETICA DI SICUREZZA | 14 |
| 4.6 | PRESCRIZIONI PER I POSTI DI LAVORO | 18 |
| 4.7 | SERVIZI IGIENICI E ASSISTENZIALI..... | 18 |
| 5 | PROCEDURE ESECUTIVE DI SICUREZZA | 18 |
| 5.1 | ATTREZZATURE DI PRONTO SOCCORSO | 18 |
| 5.2 | PRONTO SOCCORSO - ANTINCENDIO - EMERGENZA..... | 18 |
| 5.3 | NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA | 21 |
| 5.4 | UTILIZZO E MANUTENZIONE DI MACCHINE, IMPIANTI E ATTREZZATURE DI CANTIERE..... | 22 |
| 5.5 | RISCHIO RUMORE IN CANTIERE | 23 |
| 5.6 | UTILIZZO DI MATERIALI E SOSTANZE..... | 24 |
| 5.7 | MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI | 27 |
| 5.8 | SORVEGLIANZA SANITARIA | 28 |
| 6 | LAVORAZIONI | 29 |
| 6.1 | LAVORAZIONI | 29 |
| 6.2 | MACROFASI | 29 |
| 6.3 | CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI | 29 |
| 6.4 | LAVORAZIONI INTERFERENTI..... | 30 |
| 6.5 | COORDINAMENTO E MISURE DI PREVENZIONE PER RISCHI DERIVANTI DALLA PRESENZA SIMULTANEA DI PIU' IMPRESE..... | 30 |
| 6.6 | LAVORAZIONI OGGETTO DI SPECIFICHE | 31 |
| 6.7 | DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE..... | 31 |
| 7 | VALUTAZIONE DEI RISCHI E MISURE DI SICUREZZA | 32 |
| 7.1 | PROCEDIMENTO PER LA INDIVIDUAZIONE DELLE SORGENTI DI RISCHIO | 32 |
| 7.2 | INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI E DELLE MISURE DI SICUREZZA..... | 32 |
| 7.3 | VALUTAZIONE DEI RISCHI..... | 33 |
| 8 | STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA | 35 |
| | CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO | 40 |
| | CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO | 41 |
| | CONSULTAZIONE DEL DOCUMENTO | 42 |
| | VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE | 49 |
| | VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE | 50 |
| | VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE | 51 |
| | VERBALE DI SOPRALLUOGO IN CANTIERE | 52 |
| 9 | Estratto – PROCEDURA COVID-19 da osservare in cantiere | 53 |
| 9.1 | DECRETO DELLA PRESIDENZA DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI DEL 11 MARZO 2020 | 53 |
| 9.2 | EFFETTI DEL DECRETO SULLE IMPRESE | 54 |
| 9.3 | PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE DELLE MISURE PER IL CONTRASTO E IL CONTENIMENTO DELLA | |

| | | |
|------|--|----|
| | DIFFUSIONE DEL VIRUS COVID-19 NEGLI AMBIENTI DI LAVORO – ESTRATTO | 55 |
| 9.4 | INFORMAZIONE..... | 56 |
| 9.5 | MODALITA' DI INGRESSO IN CANTIERE | 57 |
| 9.6 | MODALITA' DI ACCESSO AL CANTIERE DEI FORNITORI ESTERNI | 58 |
| 9.7 | PULIZIA E SANIFICAZIONE IN CANTIERE..... | 59 |
| 9.8 | PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI | 59 |
| 9.9 | DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE | 59 |
| 9.10 | GESTIONE SPAZI COMUNI (MENZA, SPOGLIATOI, BARACCHE, UFFICI)..... | 60 |
| 9.11 | SPOSTAMENTI, RIUNIONI | 60 |
| 9.12 | GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE | 61 |
| 9.13 | SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE | 61 |
| 9.14 | CANTIERI..... | 62 |

INDICE

65