



Comune di Venasca

ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL TERRITORIO:



PROGETTO ESECUTIVO

12_PIANO DI SICUREZZA

Data: Aprile 2020

I tecnici incaricati:

Ribero Dott. Silvano

P.I. Armando Enrico

Barbero Geom. Stefano

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Art. 100, D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008

Allegato XV, D. Lgs. 81/2008

OGGETTO:	Efficientamento energetico e riqualificazione impianti di illuminazione pubblica
COMMITTENTE:	Comune di Venasca, Via G. Marconi 19 – 12020 Venasca (CN) P. Iva: 00313540049
CANTIERE:	Trattasi di cantiere mobile che andrà ad interessare l'illuminazione pubblica del comune nelle seguenti vie: Via Guglielmo Marconi, Via 4 Novembre, Vicolo del Molino, Via Provinciale, Strada Isasca, Via 2 Giugno + giardinetti, Via Il Reggimento Alpino, Via Casa Vecchia, Via Saluzzo, Piazza Caduti, Via Mordiducci, Via Ruffino, Via Silvio Pellico, Via Asilo, Via Ribodino, Borgata Lussia, Via Dante, Via Torino, Strada del Bricco, Via Pietro, Piazza su Via Cuneo, Vicolo Via Torino, Via Cuneo, Vicolo Via Saluzzo, Piazza Martiri, Vicolo, Via Favole, Vicolo Bogetti, Via Arsanto, Via Provinciale verso Brossasco, Borgata Fort, Via Provinciale verso Piasco, Via Campo Sportivo, Frazione Bricco, Provinciale sp118 (Incrocio per Isasca), Frazione Santa Lucia, Borgo Collino, Via Provinciale Brossasco (incrocio autovelox), Vicolo Condominio
REDATTO DA:	Geom. BIANCO Diego (BNCDGI80S22D205Z) con sede a Dronero - Viale Stazione 39

Le imprese



Il Coordinatore per la Sicurezza

RUP

Note piano di sicurezza e premessa

Questo documento costituisce il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) relativo all'opera di seguito descritta, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" come modificato dal D.Lgs. 106/2009 "Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro". Per informazioni dettagliate riguardanti i lavori da eseguire si rimanda gli elaborati di progetto. Nel presente documento alcune informazioni sono comunque riportate in forma sintetica per agevolare la lettura del PSC ai soggetti coinvolti. Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi stessi durante l'esecuzione dei lavori, come richiesto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 e dal punto 2 dall'allegato XV dello stesso decreto. Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori. Rimane infatti piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi ad esse imposti dalla normativa in materia di sicurezza. A tale scopo, tra l'altro, le imprese integreranno il PSC, come previsto dalle norme, con il proprio piano operativo di sicurezza (POS). I contenuti minimi del POS, individuati al punto 3.2 dall'allegato XV del D.Lgs.81/2008.

Precisazioni

È responsabilità dell'Appaltatore assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione o controllo, compresi il personale di altre ditte e i lavoratori autonomi che per qualsiasi motivo si trovino in cantiere, siano addestrati e informati sui temi della sicurezza del lavoro.

L'Appaltatore deve informare i propri dipendenti dei rischi relativi a tutte le attività da espletare, di costruzione da eseguire e di quelle inerenti al luogo dove si realizzeranno le opere, nonché provvedere alla formazione del personale adibito a specifiche lavorazioni e attività che possano comportare rischi per l'incolumità e la salute.

Ogni singolo Appaltatore presente in cantiere, deve predisporre, per quanto di competenza, il Piano Operativo di Sicurezza, di seguito denominato "POS".

2. Identificazione e descrizione dell'opera

Trattasi della riqualificazione della pubblica illuminazione che comprende la sostituzione degli esistenti punti luce con altri conformi alla normativa vigente per la tipologia di strada in oggetto ed aventi come obiettivo il risparmio energetico derivante dall'utilizzo di nuove apparecchiature con prestazioni illuminotecniche adatte a conciliare le prescrizioni normative con i costi di gestione delle stesse .

- **Indirizzo del cantiere:** Via Guglielmo Marconi, Via 4 Novembre, Vicolo del Molino, Via Provinciale, Strada Isasca, Via 2 Giugno + giardinetti, Via Il Reggimento Alpino, Via Casa Vecchia, Via Saluzzo, Piazza Caduti, Via Mordiducci, Via Ruffino, Via Silvio Pellico, Via Asilo, Via Ribodino, Borgata Lussia, Via Dante, Via Torino, Strada del Bricco, Via Pietro, Piazza su Via Cuneo, Vicolo Via Torino, Via Cuneo, Vicolo Via Saluzzo, Piazza Martiri, Vicolo, Via Favole, Vicolo Bogetti, Via Arsanto, Via Provinciale verso Brossasco, Borgata Fort, Via Provinciale verso Piasco, Via Campo Sportivo, Frazione Bricco, Provinciale sp118 (Incrocio per Isasca), Frazione Santa Lucia, Borgo Collino, Via Provinciale Brossasco (incrocio autovelox), Vicolo Condominio
- **Committente:** Comune di Venasca, Via G. Marconi 19 – 12020 Venasca (CN) P. Iva: 00313540049
- **Natura dell'opera:** Efficientamento energetico e riqualificazione impianti di illuminazione pubblica
- **Coordinatore in fase di progetto:** Geom. BIANCO Diego (BNCDGI80S22D205Z) con sede a Dronero - Viale Stazione 39
- **Coordinatore in fase di esecuzione:** Geom. BIANCO Diego (BNCDGI80S22D205Z) con sede a Dronero - Viale Stazione 39
- **Progettista:** Green Research & Design Srl Via G.B.Conte 19 - Dronero
Armando P.I Enrico iscritto all'albo dei P.I e P.I laureati della Prov. Di Cuneo al n°431
Ribero dott. Silvano iscritto all'albo dei P.I e P.I laureati della Prov. Di Cuneo al n°571
- **Durata presunta dei lavori in giorni:** 250 gg consecutivi
- **Numero massimo presunto dei lavoratori:** 3
- **Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi:** 3
- **Importo dei lavori:** VEDASI COMPUTO METRICO

Lavoratori autonomi e imprese AGGIUDICATARIE

Caratteristiche dell'area di cantiere

Sarà un cantiere di tipo mobile e interesserà le seguenti strade del comune di Venasca: Via Guglielmo Marconi, Via 4 Novembre, Vicolo del Molino, Via Provinciale, Strada Isasca, Via 2 Giugno + giardinetti, Via Il Reggimento Alpino, Via Casa Vecchia, Via Saluzzo, Piazza Caduti, Via Mordiducci, Via Ruffino, Via Silvio Pellico, Via Asilo, Via Ribodino, Borgata Lussia, Via Dante, Via Torino, Strada del Bricco, Via Pietro, Piazza su Via Cuneo, Vicolo Via Torino, Via Cuneo, Vicolo Via Saluzzo, Piazza Martiri, Vicolo, Via Favole, Vicolo Bogetti, Via Arsanto, Via Provinciale verso Brossasco, Borgata Fort, Via Provinciale verso Piasco, Via Campo Sportivo, Frazione Bricco, Provinciale sp118 (Incrocio per Isasca), Frazione Santa Lucia, Borgo Collino, Via Provinciale Brossasco (incrocio autovelox), Vicolo Condominio.

Il comune di Venasca presenta tipologie di strade con caratteristiche comunali, vicinali e provinciali.

Non sono presenti strade con alto transito veicolare.

L'impresa affidataria insieme al coordinatore per la sicurezza dovrà affrontare singolarmente l'approccio delle vie al fine di concordare l'apposizione di semafori o l'utilizzo di moviere.

Contesto ambientale

Trattasi di cantiere stradale.

Rischi esterni all'area di cantiere

Attività pericolose: NIENTE DA SEGNALARE

Rischi trasmessi all'area circostante

Trasmissione di agenti inquinanti: dato che in cantiere non vengono usati agenti chimici altamente inquinanti, è da escluderne la possibile trasmissione all'esterno.

Propagazione di incendi: verrà messa in atto una sorveglianza specifica da attuarsi durante le operazioni di saldatura e durante ogni altra operazione che possa propagare l'incendio ad altri edifici.

Propagazione di rumori molesti: la propagazione dei rumori verrà ridotta al minimo, utilizzando attrezzature adeguate e organizzando il cantiere in modo che i lavori più rumorosi, in vicinanza delle altre proprietà, vengano eseguiti nelle ore centrali della mattinata e del pomeriggio. Inoltre prima dell'uso di utensili particolarmente rumorosi (es. martelli pneumatici) verrà dato preavviso alle proprietà adiacenti.

Propagazione di fango o polveri: durante le fasi di demolizione verranno irrorate con acqua le opere da demolire in modo tale che le polveri non si propaghino all'esterno, sempre che tale operazione sia possibile e non interagisca con impianti elettrici e simili.

5. Organizzazione del cantiere

RECINZIONI/DELIMITAZIONI, ACCESSI E SEGNALAZIONI

Data la caratteristica di "mobilità" del cantiere, viene prevista la delimitazione delle specifiche aree di intervento circoscritte da recinzione o altri dispositivi atti a segnalare ed interdire l'accesso ai non addetti ai lavori avendo cura di delimitare adeguatamente la zona a ridosso della strada carabile.

Si demanda al POS la proposta in merito agli accorgimenti da adottare ;

Il cartello di cantiere, oltre alle indicazioni di legge, dovrà contenere i nomi dei coordinatori, la denominazione di ogni impresa ed il nome del relativo referente

VIABILITA' DI CANTIERE

Dato il carattere "mobile" del cantiere si ritiene di non prevedere una specifica delimitazione di tutta l'area ma di ogni singolo punto di intervento .

Sarà cura dell'impresa affidataria garantire che la circolazione dei pedoni e dei veicoli possa avvenire in modo sicuro. Essa pertanto dovrà riportare nel proprio POS in dettaglio tutti gli aspetti della viabilità di cantiere nelle diverse fasi.

MODALITA' DI ACCESSO DEI MEZZI E FORNITURA MATERIALI

Sarà cura dell'impresa affidataria garantire che la circolazione dei pedoni e dei veicoli possa avvenire in modo sicuro. Essa pertanto dovrà riportare nel proprio POS in dettaglio tutti gli aspetti della viabilità di cantiere nelle diverse fasi.

GESTIONE RIFIUTI CANTIERE

Si riportano di seguito le modalità di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, che dovranno essere seguite da parte delle imprese.

Smaltimento in discarica di macerie prodotte in cantiere: le macerie devono essere depositate in un'area delimitata e segnalata attraverso apposita cartellonistica, dove deve essere indicato il cod. CER del rifiuto e la descrizione dello stesso (CER 17.09.04, rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione).

I rifiuti non pericolosi (macerie) stoccati in cantiere devono essere avviati alle operazioni di recupero o smaltimento: al raggiungimento dei 20 mc, ogni due mesi o almeno una volta all'anno se non si raggiungono i 20 mc.

La presa in carico delle macerie (la registrazione su apposita modulistica della quantità di macerie stoccate nel cantiere prima di essere recuperate o portate allo smaltimento) deve essere annotata sul registro di carico e scarico dei rifiuti entro una settimana dalla produzione delle stesse, nel caso in cui il rifiuto sopraccitato venga consegnato a terzi per le fasi di recupero o smaltimento. Il registro di carico e scarico dei rifiuti deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.

Il trasporto delle macerie alla discarica può essere effettuato direttamente dalla ditta produttrice del rifiuto, senza la necessità di ottenere autorizzazioni, in quanto non rientra nella categoria dei rifiuti pericolosi. Si rende noto che il trasporto delle macerie deve essere accompagnato da apposito formulario di identificazione vidimato presso l'Ufficio competente.

Attività di recupero delle macerie prodotte in cantiere: le macerie devono essere depositate in un'area delimitata e segnalata attraverso apposita cartellonistica, dove deve essere indicato il cod. CER del rifiuto e la descrizione dello stesso (CER 17.09.04, rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione). La fase di stoccaggio dei rifiuti prima del recupero, viene definita messa in riserva e deve essere autorizzata dalla Provincia territorialmente competente.

La presa in carico delle macerie (la registrazione su apposita modulistica della quantità di macerie stoccate nel cantiere prima di essere recuperate o portate allo smaltimento) deve essere annotata sul registro di carico e scarico dei rifiuti entro 24 ore dalla produzione delle stesse. Il registro di carico e scarico dei rifiuti deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.

Le macerie prima di poter essere riutilizzate, devono essere sottoposte ad un processo di recupero autorizzato dalla Provincia territorialmente competente.

Il processo di recupero sopraccitato deve rispondere ai requisiti richiesti dal DM 5.02.98 ed in particolare: macinazione, vagliatura, selezione granulometrica e separazione della frazione metallica e delle frazioni indesiderate. Il prodotto così ottenuto deve essere sottoposto al test di cessione, presso un laboratorio chimico autorizzato. La durata del test di cessione è di circa venti giorni. Una volta ottenuto il risultato del test, se rispondente ai parametri di legge, la materia prima ottenuta può essere riutilizzata in diversi siti. La validità del test di cessione è di 2 anni.

Il trasporto delle macerie dalla sede dove avverrà la fase di recupero può essere effettuata direttamente dalla ditta produttrice del rifiuto (ditta A) senza la necessità di ottenere autorizzazioni, in quanto non rientra nella categoria dei rifiuti pericolosi. Nel caso in cui la demolizione venga effettuata dalla (ditta A), mentre il trasporto ed il recupero delle macerie vengano affidati alla (ditta B), si rende noto che quest'ultima deve essere autorizzata (dagli organi competenti) sia al trasporto dei rifiuti, che al riutilizzo degli stessi. Inoltre la ditta (A) deve ottenere copia delle autorizzazioni al trasporto e recupero della ditta "B". Si rende noto che il trasporto delle macerie deve essere accompagnato da apposito formulario di identificazione in entrambi i casi. Il formulario di identificazione deve essere vidimato presso l'Ufficio competente.

Le ditte che effettuano attività di recupero di rifiuti sono tenute a comunicare annualmente tramite la denuncia al catasto dei rifiuti le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti recuperati.

Altre tipologie di rifiuti: dalla lavorazione in cantiere possono scaturire altre tipologie di rifiuti oltre alle macerie, quali a titolo puramente indicativo e non esaustivo: bancali in legno, carta (sacchi contenenti diversi materiali), nylon, latte sporche di vernici, bidoni sporchi di collanti, guanti usurati.

Per ogni tipologia di rifiuto, deve essere attribuito un codice CER. Per i rifiuti sopraindicati essi sono: 15.01.06 imballaggi in materiali misti, 15.01.04 imballaggi metallici, 15.01.02 imballaggi in plastica, 15.02.03 indumenti protettivi.

6. Informazioni di carattere generale

Misure di protezione contro i rischi provenienti dall'ambiente esterno

NIENTE DA SEGNALARE

Misure di protezione connesse alla presenza di linee aeree o interrate

Linee elettriche aeree esterne o interne al cantiere: DA VERIFICARE IN LOCO

Rete telefonica: DA VERIFICARE IN LOCO

Altri: DA VERIFICARE IN LOCO

Misure di sicurezza contro i rischi di incendio o esplosione

Per le sostanze infiammabili eventualmente presenti in cantiere, verranno adottate adeguate misure di prevenzione. In particolare non verranno eseguiti lavori suscettibili di innescare incendi o esplosioni (es. impermeabilizzazione a caldo in vicinanza di legno e altro materiale) e gli addetti, nel maneggiare tali sostanze, indosseranno indumenti atti a impedire l'accumulo elettrostatico. Nel cantiere saranno installati idonei estintori e i cartelli avvisatori del pericolo.

Scala di valutazione dei rischi adottata

Per valutare i rischi si è utilizzata una scala a due dimensioni che tiene conto della probabilità di accadimento del rischio e del danno provocato in caso di accadimento.

I valori possibili per la probabilità che l'evento si verifichi sono i seguenti:

1=improbabile;
2=poco probabile;
3=probabile;
4=molto probabile.

I valori possibili per il danno in caso che l'evento si verifichi sono i seguenti:

1=lieve;
2=medio;
3=grave;
4=molto grave.

Il risultato ottenuto moltiplicando la probabilità per il danno, costituisce la valutazione del rischio che è definita come segue:

valore 1=molto basso;
valori da 2 a 3=basso;
valori da 4 a 8=medio;
valori da 9 a 16=alto.

Valutazione del rischio rumore.

Secondo quanto previsto dall'art. 181 del D.Lgs. n. 81/2008, la valutazione del rischio rumore è stata eseguita facendo riferimento ai tempi di esposizione e ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla commissione prevenzione infortuni.

In particolare è stato adottato lo studio effettuato da parte del Comitato Paritetico Territoriale di Torino e Provincia e pubblicato nel volume "Conoscere per Prevenire - Valutazione del rischio derivante dall'a esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili".

7. Schede delle lavorazioni e relative analisi dei rischi

I lavori relativi al presente intervento sono relativi all'efficientamento energetico e riqualificazione degli impianti, sommariamente identificabili come:

- ❖ Sostituzione attuali armature stradali vetuste con nuove di tipologia a LED;
- ❖ Realizzazione dei cavidotti interrati e nuovi basamenti per nuovi punti luce;
- ❖ Rifacimento e risistemazione dei quadri di comando esistenti;
- ❖ Interventi di sicurezza e sostituzione delle linee.

1)	ALLESTIMENTO CANTIERE
2)	ESECUZIONE SCAVI
3)	ESECUZIONE SOTTOFONDI- POSA SOTTOSERVIZI
4)	ESECUZIONE GETTI – RISPRISTINO CORDONATE E PAVIMENTAZIONI
5)	POSA PALI E COLLEGAMENTI ELETTRICI
6)	SMONTAGGIO CANTIERE

LAVORAZIONE 1 : ALLESTIMENTO CANTIERE

Descrizione della lavorazione

La lavorazione consiste nel delimitare, evidenziare ed organizzare le aree entro la quale dovranno essere svolti i lavori disponendo la sicurezza per gli utilizzatori della pubblica via . La delimitazione inoltre delle aree di stoccaggio materiali . Le delimitazioni dovranno avvenire con i materiali descritti nel computo metrico per la sicurezza e dovrà essere dotata di adeguata segnaletica prevista .

Per quanto riguarda l'applicazione dei dispositivi di protezione collettiva si farà riferimento al P.O.S. Da redigere a cura dell'impresa esecutrice che dovrà contenere gli schemi con le soluzioni definitive che si intendono adottare per delimitare le aree di cantiere da quelle esterne.

Le aree da utilizzare come deposito temporaneo di materiali ed attrezzature dovranno essere accuratamente recintate con rete metallica colorata . Gli ambiti da adibire a deposito ed attrezzature saranno concordati con il coordinatore per l'esecuzione .

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Visto il carattere di "mobilità" del cantiere si ritiene che le aree di intervento possano essere delimitate a tratti , per evitare interferenze alla viabilità stradale e della pubblica via. Deve essere realizzato dalla ditta esecutrice un layout di cantiere organizzando accuratamente gli spazi di carico e scarico e di stoccaggio dei materiali e la collocazione dei mezzi operativi .

Analisi dei rischi ed azioni di coordinamento e misure di sicurezza

· Infortuni tra mezzi e persone nel cantiere :

Imporre a tutti gli operai il rispetto dell'uso dei dispositivi individuali e collettivi atti ad evidenziare la presenza di lavoratori nelle aree in cui si svolgono le lavorazioni;

Studiare una corretta ubicazione degli impianti e delle macchine, in modo che la viabilità risulti sgombra da ostacoli .

Installare idonea segnaletica, lungo le vie di circolazione.

Nel caso di stazionamento dei mezzi da cantiere per carico, scarico o sosta, non creare intralcio alla circolazione, eventualmente delimitando l'area con cavalletti stradali.

Richiedere ai lavoratori la segnalazione al responsabile del cantiere di qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi utilizzati .

Sorvegliare il personale affinché sia rispettato il codice della strada.

· Contatto con linee elettriche

Le linee elettriche le prese i cavi i riduttori dovranno essere predisposti adeguatamente secondo le normative di legge e collocati negli adeguati quadri elettrici . Dovrà essere controllato periodicamente l'impianto e lo stato di conservazione di prese, spine, cavi e prolunghe .

Evitare per quanto possibile l'uso di prese volanti, multiple, ciabatte, riduttori.

Disponere le prolunghe e i cavi senza attorcigliarli o intrecciarli e in modo che non creino intralcio.

· Caduta accidentale di materiali scaricati dagli automezzi

Dovranno essere informati i lavoratori sulle corrette procedure di scarico dei materiali dagli automezzi nell'area di cantiere e nell'area di stoccaggio materiali (distanze di sicurezza, segnalazioni gestuali, consigli di prudenza, zone adibite allo scarico) ;

Fornire idonei d.p.i. (caschi, scarpe antinfortunistiche) .

Imporre l'uso ai lavoratori dei d.p.i. consegnati .

· Incidenti nell'uso delle attrezzature manuali d'uso comune ;

Recintare adeguatamente le aree di stoccaggio materiali .

Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi, con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici;

Fornire di idonei d.p.i. (guanti, casco, calzature antinfortunistiche, occhiali) con le relative informazioni d'uso;

Imporre l'uso ai lavoratori dei d.p.i. consegnati .

· Esposizione del personale a condizioni climatiche sfavorevoli ;

Formulare orari di lavoro compatibili con le condizioni climatiche;

In caso di presenza di condizioni particolarmente disagiati (forte vento, pioggia, neve, ecc) autorizzare il responsabile di cantiere a sospendere le lavorazioni ;

Dotare gli addetti di adeguato abbigliamento;

· Esposizione dei lavoratori a polveri

Dotare gli addetti di maschera facciale a filtro specifico (tipo P2) ed imporne l'utilizzo, durante tutte le lavorazioni che comportino esposizioni a polveri (carico/scarico, stoccaggio e prelievo materiali, lavorazioni manuali, pulizia del piazzale, movimentazione di materiali polverulenti quali la sabbia, ecc.)

Valutare di sospendere le lavorazioni in caso di forte vento.

Mantenere umide le aree di cantiere (mediante bagnature) al fine di evitare la diffusione delle polveri causate dal transito dei mezzi pesanti .

Impresa esecutrice: impresa affidataria / impresa lavori DA DESIGNARE

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

IL POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati ed all'indicazione dei d.p.i. Da utilizzarsi durante la lavorazione, dovrà contenere, tra l'altro :

Procedure operative di dettaglio se diverse e/o non comprese nel PSC ;

Il progetto esecutivo dell'area di cantiere e di stoccaggio materiali e della viabilità di cantiere ;

Il fac-simile del cartello da apporre dove previsto dal presente Piano con indicazione dei numeri telefonici del più vicino comando dei VV.FF., delle ambulanze ed in generale degli Enti da interpellare in caso di emergenza .

Valutazione rischio 3

LAVORAZIONE 2 : ESECUZIONE SCAVI

Descrizione della lavorazione

La lavorazione consiste nell'eseguire lo scavo a sezione ristretta in parte sulla pubblica via, "liberato" dalle betonelle per il successivo riempimento e costipamento dei sottofondi e posa delle tubazioni di raccordo ai pozzetti . Lo smaltimento del terreno di risulta dovrà essere effettuato in luogo idoneo previsto nel computo metrico o su indicazione del DD.LL. .

Tutte le pareti di scavo dovranno essere adeguatamente armate con elementi metallici (se necessario) e adeguatamente puntellate.

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Possibile presenza di terreni inibiti d'acqua .

Contatto con il raggio di azione della macchina.

Analisi dei rischi ed azioni di coordinamento e misure di sicurezza

· Schiacciamento del guidatore per il ribaltamento della macchina operatrice ;

Predisporre prima dell'inizio della lavorazione, una adeguata viabilità di cantiere e mantenerla per tutta la durata della stessa .

Durante le manovre con i mezzi d'opera, prevedere sempre la presenza di un secondo addetto con la funzione di segnalatore.

· Urto della macchina operatrice con mezzi privati che entrano od escono dalle abitazioni ; Deve essere interdetta la zona di cantiere ai mezzi privati e individuata la figura presente nel cantiere che provvederà a dare indicazioni ai privati che necessariamente debbano transitare in alcune aree oggetto delle lavorazioni .

Appropriata delimitazione ed interdizione delle zone oggetto di scavo .

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

IL POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati ed all'indicazione dei d.p.i. da utilizzarsi durante la lavorazione, dovrà contenere, tra l'altro :

Procedure operative di dettaglio se diverse e/o non comprese nel PSC ;

Le modalità operative nelle zone di interferenza con altre operazioni ;

L'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature, macchine e sulle opere provvisorie .

Le modalità per interdire l'area oggetto della lavorazione a soggetti estranei al cantiere .

Valutazione rischio 5

LAVORAZIONE 3 : ESECUZIONE SOTTOFONDI – POSA SOTTOSERVIZI

Descrizione della lavorazione

La lavorazione consiste nell'eseguire la posa di tubazioni per il passaggio dei cavi elettrici, e dei relativi pozzetti a servizio degli impianti in questione . I rischi connessi con questa fase lavorativa sono dovuti principalmente alla movimentazione di materiali pesanti e ingombranti (tubazioni, pozzetti) e la loro posa all'interno dello scavo .

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Possibile presenza di terreni inibiti d'acqua .

Contatto con il raggio di azione della macchina .

Analisi dei rischi ed azioni di coordinamento e misure di sicurezza

· Investimento degli addetti da traffico stradale ;

Predisporre i sistemi di segnalazione temporanea previsti dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. 495/92 .

Dotare gli addetti di indumenti rifrangenti come previsto dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. 495/92.

Urto della macchina operatrice con mezzi privati che entrano od escono dalle abitazioni ;
Deve essere interdetta la zona di cantiere ai mezzi privati e individuata la figura presente nel cantiere che provvederà a dare indicazioni ai privati che necessariamente debbano transitare in alcune aree oggetto delle lavorazioni .

· Traumi di origine meccanica durante la movimentazione di condotte, manufatti e attrezzature o contatto con la macchina operatrice ;

Dotare gli operatori di calzature antinfortunistiche munite di suola antiforo e di elmetti di protezione .

Prestare sempre la massima attenzione alle modalità di sollevamento dei carichi da parte dell'escavatore .

Vietare la presenza di persone estranee alla lavorazione .

Gli addetti devono stare ad una distanza di sicurezza dalla macchina operatrice .

Gli aiutanti durante il trasporto dovranno accompagnare il carico guidandolo con funi, tenendosi lontani da esso almeno 2 mt.

Dovranno essere utilizzati imbracci prefabbricati da ditte specializzate che ne indicheranno e garantiranno la portata con il certificato di garanzia . Verificare che sia stato effettuato il controllo trimestrale delle funi e degli apparecchi di sollevamento con annotazione sullo specifico libretto dello stato di conservazione.

Non è ammesso per nessuna operazione di sollevamento di servirsi di ganci costruiti in cantiere dei quali non si può avere certezza in merito alla portata .

Predisporre i sistemi di segnalazione temporanea previsti dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. 495/92 .

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

IL POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati ed all'indicazione dei d.p.i. da utilizzarsi durante la lavorazione, dovrà contenere, tra l'altro :

Procedure operative di dettaglio se diverse e/o non comprese nel PSC ;

Le modalità operative nelle zone di interferenza con altre operazioni ;

L'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature, macchine e sulle opere provvisorie .

Le modalità per interdire l'area oggetto della lavorazione a soggetti estranei al cantiere .

Valutazione rischio 3

LAVORAZIONE 4 : ESECUZIONE GETTI – RISPRISTINO CORDONATE E PAVIMENTAZIONI

Descrizione della lavorazione

La lavorazione consiste nello scarico dei materiali, nella stesa, compattamento, rullatura dei sottofondi, movimentazione e posa delle cordonate ed asfaltatura di parte degli accessi alle abitazioni .

Gli addetti potranno iniziare le lavorazioni solo dopo aver predisposto la segnaletica richiesta dal Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada .

Si sottolinea in particolare la necessità di adottare, durante la realizzazione dei sottofondi le seguenti misure di sicurezza generali :

Controllare che non si creino interferenze fra la zona di intervento e la viabilità .

Accertarsi che nel tragitto per il trasporto dei materiali, i mezzi del fornitore non creino disagi e non vi sia caduta di materiale nella viabilità principale .

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Possibile investimento degli addetti da traffico stradale.

Urto della macchina operatrice con mezzi privati che entrano od escono dalle abitazioni .

Uso degli apparecchi di sollevamento (autogru) durante la movimentazione degli elementi in calcestruzzo .

Schiacciamento o traumi durante la stesura dei sottofondi .

Analisi dei rischi ed azioni di coordinamento e misure di sicurezza

· Investimento degli addetti da traffico stradale ;

Predisporre i sistemi di segnalazione temporanea previsti dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. 495/92 .

Dotare gli addetti di indumenti rifrangenti come previsto dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. 495/92.

Urto della macchina operatrice con mezzi privati che entrano od escono dalle abitazioni ;

Deve essere interdetta la zona di cantiere ai mezzi privati e individuata la figura presente nel cantiere che provvederà a dare indicazioni ai privati che necessariamente debbano transitare in alcune aree oggetto delle lavorazioni .

- Uso degli apparecchi di sollevamento (autogru) durante la movimentazione degli elementi in calcestruzzo; Dotare gli operatori di calzature antinfortunistiche munite di suola antiforo e di elmetti di protezione . Prestare sempre la massima attenzione alle modalità di sollevamento dei carichi da parte dell'escavatore . Vietare la presenza di persone estranee alla lavorazione .
- Gli addetti devono stare ad una distanza di sicurezza dalla macchina operatrice .
- Gli aiutanti durante il trasporto dovranno accompagnare il carico guidandolo con funi, tenendosi lontani da esso almeno 2 mt. .
- Dovranno essere utilizzati imbracci prefabbricati da ditte specializzate che ne indicheranno e garantiranno la portata con il certificato di garanzia . Verificare che sia stato effettuato il controllo trimestrale delle funi e degli apparecchi di sollevamento con annotazione sullo specifico libretto dello stato di conservazione.
- Non è ammesso per nessuna operazione di sollevamento di servirsi di ganci costruiti in cantiere dei quali non si può avere certezza in merito alla portata .
- Predisporre i sistemi di segnalazione temporanea previsti dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. 495/92 .
- Schiacciamento o traumi durante la stesura dei sottofondi
- Per la posa dei materiali impartire disposizioni precise per impedire che gli elementi da movimentare possano provocare danni agli addetti.
- Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature antinfortunistiche) con le relative informazioni per l'uso .

Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

IL POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati ed all'indicazione dei d.p.i. da utilizzarsi durante la lavorazione, dovrà contenere, tra l'altro :

- Procedure operative di dettaglio se diverse e/o non comprese nel PSC ;
- Le modalità operative nelle zone di interferenza con altre operazioni ;
- L'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature, macchine e sulle opere provvisoriale .
- Le modalità per interdire l'area oggetto della lavorazione a soggetti estranei al cantiere .

Valutazione rischio 6

LAVORAZIONE 5 : POSA PALI E COLLEGAMENTI ELETTRICI

Descrizione della lavorazione

Posa pali rastremati per pubblica illuminazione pubblica altezze varie max mt. 8 . Installazione di armatura stradale compreso il collegamento dei cavi elettrici di alimentazione del punto luce .
Verifica della rete elettrica .

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Svolgimento di attività in quota a ridosso di sede stradale

Analisi dei rischi ed azioni di coordinamento e misure di sicurezza

- Infortuni tra mezzi e persone nel cantiere :
- Imporre a tutti gli operai il rispetto della circolazione indicata ;
- Installare idonea segnaletica interna ed esterna al cantiere, lungo le vie di circolazione.
- Richiedere l'osservanza, da parte dei singoli lavoratori delle imprese impegnate nei lavori, dei limiti di velocità imposti.
- Nel caso di stazionamento dei mezzi da cantiere per carico, scarico o sosta, non creare intralcio alla circolazione, eventualmente delimitando l'area con cavalletti stradali.
- Richiedere ai lavoratori la segnalazione al responsabile del cantiere di qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi utilizzati .
- Utilizzo di piattaforma elevatrice e dispositivi anticaduta per le operazioni in quota .
- Sorvegliare il personale affinché sia rispettato il codice della strada.
- Caduta dall'alto di materiali sulla sede stradale o ciclopeditone
- Le operazioni di installazione dei pali dovranno essere attuate con presenza di almeno 2 operai a sorveglianza delle operazioni di trasporto dall'area di stoccaggio al punto di installazione .
- Al momento dell'installazione di pali ed armature stradali dovranno essere posizionati dei segnali stradali di limitazione della velocità sulla SR 307 e delimitazione di porzione della zona di proiezione a terra ove potrebbe verificarsi una eventuale caduta di materiale dall'alto .
- Contatto con linee elettriche
- Le linee elettriche le prese i cavi i riduttori dovranno essere predisposti adeguatamente secondo le normative di legge e collocati negli adeguati quadri elettrici . Evitare per quanto possibile l'uso di prese volanti, multiple, ciabatte, riduttori.

Disporre le prolunghe e i cavi senza attorcigliarli o intrecciarli e in modo che non creino intralcio.

Il POS Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

IL POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati ed all'indicazione dei d.p.i. da utilizzarsi durante la lavorazione, dovrà contenere, tra l'altro :

- Procedure operative di dettaglio se diverse e/o non comprese nel PSC ;
- Le modalità operative per la posa dei pali e delle armature stradali ;
- Le modalità operative nelle zone di interferenza con altre operazioni ;
- L'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature e sulle macchine .

Valutazione rischio 8

LAVORAZIONE 6 : SMONTAGGIO CANTIERE

Descrizione della lavorazione

Smontaggio recinzioni di cantiere, della segnaletica, dei materiali non utilizzati e pulizia del sito .

Aspetti significativi derivanti dal contesto ambientale

Possibile presenza di cicli, pedoni ed altri veicoli che transitano sulla sede stradale .

Analisi dei rischi ed azioni di coordinamento e misure di sicurezza

· Infortuni tra mezzi e persone nel cantiere :

Imporre a tutti gli operai il rispetto della circolazione indicata ;

Studiare una corretta ubicazione degli impianti e delle macchine, in modo che la viabilità interna prevista dalla planimetria allegata risulti sgombra da ostacoli .

Installare idonea segnaletica interna ed esterna al cantiere, lungo le vie di circolazione.

Richiedere l'osservanza, da parte dei singoli lavoratori delle imprese impegnate nei lavori, dei limiti di velocità imposti.

Nel caso di stazionamento dei mezzi da cantiere per carico, scarico o sosta, non creare intralcio alla circolazione, eventualmente delimitando l'area con cavalletti stradali.

Richiedere ai lavoratori la segnalazione al responsabile del cantiere di qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi utilizzati .

Sorvegliare il personale affinché sia rispettato il codice della strada.

Il POS Contenuti specifici del POS dell'impresa esecutrice

IL POS, oltre alle misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati ed all'indicazione dei d.p.i. da utilizzarsi durante la lavorazione, dovrà contenere, tra l'altro :

- Procedure operative di dettaglio se diverse e/o non comprese nel PSC ;
- Le modalità operative nelle zone di interferenza con altre operazioni ;
- L'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature, macchine e sulle opere provvisorie .

Valutazione rischio 3

RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA

C.3.1 Rischio di investimento

Predisporre i sistemi di segnalazione temporanea previsti dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. 495/92 .

Dotare gli addetti di indumenti rifrangenti come previsto dal Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada D.P.R. 495/92.

C.3.2 Rischio di ribaltamento delle macchine operatrici

Predisporre prima dell'inizio della lavorazione, una adeguata viabilità di cantiere e mantenerla per tutta la durata della stessa .

Durante le manovre con i mezzi d'opera, prevedere sempre la presenza di un secondo addetto con la funzione di segnalatore.

C.3.2 Rischio di infortuni tra mezzi e persone nel cantiere :

Imporre a tutti gli operai il rispetto della circolazione indicata ;

Studiare una corretta ubicazione degli impianti e delle macchine, in modo che la viabilità prevista dalla planimetria allegata risulti sgombra da ostacoli .

Installare idonea segnaletica interna ed esterna al cantiere, lungo le vie di circolazione.

Richiedere l'osservanza, da parte dei singoli lavoratori delle imprese impegnate nei lavori, dei limiti di velocità imposti.

Nel caso di stazionamento dei mezzi da cantiere per carico, scarico o sosta, non creare intralcio alla circolazione, eventualmente delimitando l'area con cavalletti stradali.

Richiedere ai lavoratori la segnalazione al responsabile del cantiere di qualsiasi anomalia riscontrata rispetto ai mezzi utilizzati .

Durante le operazioni di installazione di pali ed armature stradali dovranno essere posizionati dei segnali stradali di limitazione della velocità sulla SR 307 e delimitazione di porzione della zona di proiezione a terra ove potrebbe verificarsi una eventuale caduta di materiale dall'alto .

MACCHINE E ATTREZZATURE

L'elenco delle macchine e delle attrezzature è il seguente:

betoniera
autocarro
autogrù
piega ferro,
cannello a fiamma per guaina,
carotatrice,
martello demolitore elettrico,
saldatrice elettrica,
scale a mano,
trapano elettrico,
utensili a mano ,
avvitatore elettrico,
compattatore a piatto
Autobetoniera
Minipala tipo skid
Vibrocompattatore
Rullo compressore
Piattaforma elevatrice ;
Generatore ;

I POS delle imprese dovranno integrare le indicazioni relative alle macchine e attrezzature utilizzate per le lavorazioni.

Macchine, attrezzature di uso comune

Non sono previste macchine ed attrezzature di uso comune .

IMPIANTI DI CANTIERE

Impianti messi a disposizione dal Committente
Nessuno

Impianti da allestire a cura dell'Impresa affidataria

L'Impresa affidataria deve progettare e realizzare a regola d'arte gli impianti elencati, rispettando inoltre le prescrizioni di seguito riportate:

Collegamenti elettrici a norma di tutte le attrezzature

In mancanza di impianto di messa a terra, è vietato l'uso di qualsiasi macchina o attrezzatura elettrica, prima dell'installazione da parte del tecnico abilitato dell'impianto stesso con dichiarazione di conformità e denuncia all'ASL e all'ISPELS competenti per territorio.

Sarà cura dell'impresa affidataria:

- assicurarsi che i luoghi di lavoro siano adeguatamente illuminati e sia presente un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità ove vi sia particolare rischio a seguito di guasto dell'illuminazione artificiale;
- difendere idoneamente i posti di lavoro e di passaggio contro l'eventualità di collisioni con i mezzi in lavorazione o l'investimento di persone .

SEGNALETICA

La segnaletica dovrà essere conforme agli allegati da XXIV a XXXII del D.Lgs.81/2008 in particolare per tipo e dimensione.

Anche per i segnali gestuali si dovranno rispettare le prescrizioni del D.Lgs. 81/2008.

Particolare formazione dovrà essere impartita in merito alla segnaletica gestuale ed ai lavoratori che non conoscono la lingua italiana.

SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

Sostanze e preparati messe a disposizione dal Committente
Nessuna

Sostanze e preparati delle imprese previste in cantiere
Collanti;
Sigillanti;
carburanti ;
Vernici

Il POS delle imprese esecutrici dovrà contenere le modalità di gestione e di utilizzo delle sostanze pericolose previste nonché le relative schede di sicurezza.

Elenco dei DPI

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (dpi standard).

E' inoltre previsto l'uso dei seguenti dispositivi di protezione individuale:

1. Gambali antitaglio
2. Grembiere per saldature
3. Guanti anticalore
4. Guanti antitaglio in pelle
5. Guanti antivibrazioni
6. Guanti dielettrici
7. Guanti in gomma antiacidi e solventi
8. Maschera monouso con valvola per polveri e fumi
9. Maschera monouso per polveri e fumi
10. Maschera per saldatura
11. Occhiali in policarbonato
12. Scarpe isolanti
13. Sovrapantaloni antitaglio

8. Cooperazione, informazione e coordinamento

L'attività di coordinamento degli interventi di prevenzione e di protezione dovrà essere organizzata dal coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori tra i datori di lavoro, compresi i lavoratori autonomi interessati all'esecuzione delle lavorazioni mediante:

a) prima dell'inizio dei lavori il titolare dell'impresa appaltatrice dovrà eseguire, unitamente al direttore dei lavori e al coordinatore per l'esecuzione, un sopralluogo al fine di prendere visione congiunta del cantiere tutto, e di valicare il presente piano ed il piano operativo di sicurezza o, eventualmente, apportarvi le occorrenti modifiche verificando altresì l'esatto calendario dei lavori, in modo da consentire al coordinatore per l'esecuzione di prestabilire i propri interventi in cantiere, che avverranno di norma due giorni prima di ogni nuova fase lavorativa o comunque prima dell'ingresso delle imprese subappaltatrici o dei lavori autonomi in cantiere;

b) le visite verranno svolte in modo congiunto fra coordinatore, responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice e responsabile di cantiere dell'impresa subappaltatrice, e saranno previste ad ogni loro avvicendamento, con lo scopo di verificare se il cantiere e le relative opere provvisorie rispondono alle prescrizioni di sicurezza, sia dettate dalle norme sia previste dal presente piano;

c) la consegna dell'area assegnata;

d) le autorizzazioni di accesso agli impianti;

e) l'individuazione delle interferenze presenti tra i vari lavori da svolgere nell'area assegnata;

f) le riunioni per l'approfondimento delle misure da adottare;

g) le disposizioni per l'eventuale adeguamento del Piano al fine dell'adozione di misure specifiche per superare le interferenze;

h) i controlli in corso d'opera.

In ogni caso il coordinatore per l'esecuzione dei lavori dovrà assicurare, tramite le opportune azioni di coordinamento, l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano e delle relative procedure di lavoro che riterrà di attuare.

Tutte le imprese che accedono al cantiere produrranno la documentazione prevista da questo piano nel paragrafo "Documentazione da tenere in cantiere".

Le imprese non entreranno in cantiere se non dopo aver preso visione del presente documento. Le persone che accedono al cantiere, se non dipendenti delle imprese, verranno accompagnate dal responsabile del cantiere. Ogni qualvolta vengano apportate modifiche a questo piano, verranno informati i rappresentanti per la sicurezza ed i lavoratori interessati.

Tutte le imprese limiteranno l'uso di sostanze pericolose e comunque le terranno negli appositi recipienti e depositeranno in cantiere le relative schede tossicologiche.

Per quanto attiene l'utilizzazione collettiva di impianti (apparecchi di sollevamento, impianti elettrici, ecc.) infrastrutture (quali servizi igienici, opere di viabilità, ecc.) mezzi logistici (quali opere provvisorie, macchine, ecc.) e mezzi di protezione collettiva, le imprese ed i lavoratori autonomi dovranno attenersi alle indicazioni del coordinatore dei lavori.

Durante l'espletamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione provvederà, qualora lo ritenesse necessario, ad indire delle riunioni di coordinamento tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, intese a meglio definire le linee di azione ai fini della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Per quanto attiene lo scambio di reciproche informazioni tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, questi dovranno attenersi alle indicazioni di legge con particolare riferimento all'articolo 95 lettera g) del D.Lgs 81/2008.

La viabilità di cantiere verrà mantenuta efficiente a cura dell'impresa che ha causato danni o impedito il transito con depositi o simili.

La pulizia dei servizi assistenziali compete all'impresa principale.

L'uso dell'impianto elettrico di cantiere potrà essere concesso a cura dell'impresa principale alle altre imprese ed agli altri lavoratori autonomi. All'impresa principale compete comunque il mantenimento in sicurezza dell'impianto.

Il coordinatore per la sicurezza, congiuntamente all'impresa, redigerà un elaborato da cui risulti la pianificazione temporale dei lavori (diagramma di Gantt), che dipende dall'organizzazione dell'impresa e dalle scelte del committente. Particolare attenzione dovrà porsi ai periodi in cui impresa o altri lavoratori autonomi interagiscono, dato che spesso questi ultimi non conoscono il cantiere (macchinari, opere provvisorie ecc.) e ignorano le misure di sicurezza in atto.

I lavoratori autonomi e le imprese subappaltanti verranno rese edotte che non potranno rimuovere le opere provvisorie dell'impresa (esempio: non rimuovere le tavole del ponteggio per realizzare basamenti temporanei, non rimuovere le scale di accesso ai ponteggi ecc.).

I lavoratori non autorizzati non manovreranno macchine di cantiere per il cui uso è necessaria la presenza del macchinista specializzato.

Durante la fase di realizzazione dell'impianto elettrico, prima di attivare la corrente verrà dato preavviso a tutte le maestranze presenti in cantiere. Le parti dell'impianto sotto tensione verranno debitamente protette.

In presenza di operazioni di saldatura a fiamma, soprattutto se eseguite da personale esterno, il personale addetto si accerterà che tali operazioni non comportino rischi di incendio a danno delle strutture adiacenti.

Gestione dell'emergenza.

In previsione di gravi rischi quali: incendio, esplosioni, crollo, allagamento, deve essere prevista la modalità di intervento. A tal scopo verranno designate le persone che formeranno la squadra di primo intervento. Dette persone verranno opportunamente formate e informate. Esse, in condizioni normali, svolgeranno anche il compito di sorveglianza delle vie di esodo, dei mezzi di spegnimento e del rispetto dei divieti e delle limitazioni, la cui trasgressione può impedire un facile e sicuro intervento.

Formazione del personale in materia di igiene e sicurezza

Ai fini della gestione in sicurezza del cantiere è indispensabile che i datori di lavoro delle imprese appaltatrici e subappaltatrici abbiano attuato nei confronti dei lavoratori subordinati quanto previsto dal D.Lgs 81/2008 e dalle altre leggi e regolamenti vigenti in materia di istituti relazionali di informazione, formazione, addestramento ed istruzione al fine della prevenzione dei rischi lavorativi. L'avvenuto adempimento agli istituti relazionali dovrà essere dimostrato dai vari datori di lavoro che si susseguono in cantiere con consegna al coordinatore in fase di esecuzione di dichiarazione liberatoria.

Sorveglianza sanitaria nei confronti dei lavoratori impegnati nel cantiere

Nei confronti di tutti i lavoratori delle imprese appaltatrici e subappaltatrici chiamati ad operare nel cantiere, dovrà essere stata accertata l'idoneità fisica mediante visita medica ed accertamenti diagnostici eseguiti a cura di un medico competente.

Gestione dei Dispositivi di Protezione Individuale in cantiere

A tutti i lavoratori dovranno essere obbligatoriamente forniti in dotazione personale tute di lavoro, scarpe di sicurezza, guanti

ed elmetti per la protezione del capo. Dovranno essere disponibili in cantiere occhiali, maschere, tappi o cuffie auricolari contro il rumore, cinture di sicurezza, e quant'altro in relazione ad eventuali rischi specifici attinenti la particolarità del lavoro.

Percorsi dei mezzi di soccorso.

Nel caso di infortuni gravi dove sia necessario far intervenire l'ambulanza i percorsi ed i tempi ottimali di intervento sono così stimati e descritti:

I Datori di Lavoro, i Responsabili del Servizio di prevenzione e protezione, i lavoratori incaricati di attuare le misure di Pronto Soccorso, delle imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi, dovranno percorrere prima dell'inizio dei lavori, la strada necessaria per raggiungere il più vicino Pronto Soccorso, allo scopo di conoscerlo e seguirlo correttamente in eventuali situazioni di emergenza che si potrebbero venire a creare.

Impianti elettrici.

Prima di attivare la corrente elettrica dovrà essere dato preavviso alle maestranze. Non potranno essere rimosse le opere provvisorie dei ponteggi prima della fine dei lavori (non rimuovere le scale di accesso ai piani del ponteggio, non rimuovere le tavole).

Coordinamento generale

Modalità di trasmissione del Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il Committente o il responsabile dei lavori trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese da lui individuate e operanti nel cantiere; in caso di suddivisione di appalti è possibile trasmetterne solo uno stralcio, contenente, le lavorazioni di interesse dell'appaltatore.

Modalità di trasmissione del Piano Operativo di Sicurezza redatto dalle imprese appaltatrici e suoi contenuti.

Prima dell'inizio dei rispettivi lavori ciascuna impresa esecutrice trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione.

Modalità di comunicazione di eventuale sub-appalto.

Ai sensi dell'art. 1656 del Codice Civile, si dovrà richiedere preventivamente al committente l'autorizzazione a lavori in sub-appalto.

Modalità di gestione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento e dei Piani Operativi in Cantiere.

Si fa obbligo all'Impresa aggiudicataria appaltatrice di trasmettere il Piano di Sicurezza e Coordinamento alle imprese esecutrici sub-appaltatrici ed ai lavoratori autonomi, prima dell'inizio dei lavori, anche allo scopo di potere correttamente redigere da parte degli stessi, i rispettivi previsti piani operativi.

Qualsiasi situazione che possa venirsi a creare nel cantiere, difforme da quanto previsto nel Piano di Sicurezza e Coordinamento e nei Piani Operativi, dovrà essere tempestivamente comunicata al coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette di tenere in cantiere a disposizione dei lavoratori interessati una copia del Piano di Sicurezza e Coordinamento e una copia del Piano Operativo.

Modalità di organizzazione dei rapporti tra le imprese ed il coordinatore per l'esecuzione.

Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette, ivi compresi i lavoratori autonomi, di comunicare al coordinatore per l'esecuzione la data di inizio delle proprie lavorazioni con almeno 48 ore di anticipo (la comunicazione deve avvenire per iscritto anche via fax).

Modalità di organizzazione tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, della cooperazione e del coordinamento delle attività nonché della reciproca informazione.

Per quanto attiene l'utilizzazione collettiva di impianti (apparecchi di sollevamento, impianti elettrici, ecc.), infrastrutture (quali servizi igienico assistenziali, opere di viabilità, ecc.), mezzi logistici (quali opere provvisorie macchine, ecc.), e mezzi di protezione collettiva, le imprese ed i lavoratori autonomi dovranno attenersi alle indicazioni sottoesposte.

Si fa obbligo a tutte le imprese appaltatrici e sub-appaltatrici dirette o indirette, ivi compresi i lavoratori autonomi, di attenersi alle norme di coordinamento e cooperazione indicate nel presente documento.

Durante l'espletamento dei lavori, il coordinatore per l'esecuzione provvederà, qualora lo ritenesse necessario, ad indire delle riunioni di coordinamento tra le varie imprese e i lavoratori autonomi, intese a meglio definire le linee di azione ai fini della salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Per quanto attiene lo scambio di reciproche informazioni tra le varie imprese ed i lavoratori autonomi, questi dovranno attenersi alle indicazioni di legge con particolare riferimento all'articolo 95 lettera g) del D.Lgs.81/2008.

Nello specifico, tra le imprese dovrà sussistere una cooperazione circa l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto; gli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, peraltro indicati nella relazione tecnica di analisi delle fasi di lavoro, dovranno essere coordinati anche tramite informazioni reciproche necessari ad individuare rischi da interferenze tra i lavori delle imprese coinvolte nell'esecuzione delle opere.

Uso comune delle attrezzature

Impianto elettrico di cantiere: lo stesso potrà essere utilizzato dalle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione anche verbale dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione del citato impianto compete all'impresa che li detiene salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che lo utilizzano.

Eventuali modifiche dell'impianto o eventuali manutenzioni potranno avvenire solo con l'intervento di personale elettricamente addestrato e nel rispetto delle norme vigenti in materia.

Macchine operatrici, macchine utensili, attrezzi di lavoro: le stesse potranno essere concesse alle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione, anche verbale, dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione delle macchine e delle attrezzature compete all'impresa che li detiene salvo, accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che le utilizzano. L'uso delle macchine e delle attrezzature citate è tuttavia concesso solo al personale in possesso di adeguata formazione ed addestramento.

Opere provvisoriale di vario tipo: (scale semplici e doppie ponti metallici a cavalletti o a tubi e giunti, trabattelli, ecc.), le stesse potranno essere utilizzate dalle altre imprese appaltanti o sub appaltanti previa autorizzazione anche verbale dell'impresa proprietaria (l'autorizzazione può essere concessa solo se vengono rispettati gli standard di sicurezza di legge); il mantenimento delle adeguate condizioni di sicurezza e di manutenzione delle citate opere, compete all'impresa che li detiene (salvo accordo raggiunto con gli altri datori di lavoro che lo utilizzano).

Informazioni e segnalazioni: in aggiunta alle informazioni di carattere generale fornite agli addetti ai lavori dalle imprese esecutrici, ulteriori informazioni, riguardanti la sicurezza sul lavoro, dovranno essere fornite secondo necessità mediante scritte, avvisi o segnalazioni convenzionali, il cui significato dovrà essere preventivamente chiarito alle maestranze addette. Le modalità di impiego degli apparecchi di sollevamento, di trasporto ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre dovranno essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili. Eventuali punti di particolare pericolo dovranno essere contraddistinti con segnaletica atta a trasmettere messaggi di avvertimento, divieto, prescrizione e salvataggio.

9. Gestione dei mezzi di protezione collettiva

Attrezzature di primo soccorso

Cassetta di pronto soccorso.

L'appaltatore, mette a disposizione delle maestranze in posizione fissa, ben visibile e segnalata, un cassetta di medicazione il cui contenuto è indicato dalla legge. Devono almeno essere presenti i seguenti medicinali: siringhe monouso da 50 ml, garze sterili, lacci emostatici, bende, cerotti vari in carta, cerotti vari bendati, guanti monouso in lattice, guanti sterili, ghiaccio istantaneo, rete elastica contenitiva, forbice, acqua ossigenata, disinfettante. E' utile che sia anche presente il seguente materiale: coperta di lana o coperta termica, termometro, pinza, spugnette detergenti, mascherina per respirazione artificiale, fisiologica in flaconi da 250-500 ml, crema cortisonica, crema o spray per ustioni. L'appaltatore prima dell'inizio dei lavori designa un soggetto, opportunamente formato, avente il compito di prestare il primo soccorso all'infortunato.

Mezzi estinguenti

Estintori portatili.

In cantiere sono tenuti in efficienza due estintori a polvere il cui posizionamento è indicato dal lay-out del cantiere. La presenza degli estintori è segnalata da appositi cartelli posti in posizione visibile. La zona circostante agli estintore viene tenuta sgombra da materiali e da attrezzature. Di seguito sono elencati le varie classi di agenti estinguenti utilizzabili in relazione al materiale incendiato.

Classe A. Incendi di materiali solidi combustibili come il legno, la carta, i tessuti, le pelli, la gomma ed i suoi derivati, i rifiuti e la cui combustione comporta di norma la produzione di braci ed il cui spegnimento presenta particolari difficoltà.

Agenti estinguenti: ACQUA con un effetto BUONO, SCHIUMA con un effetto BUONO, POLVERE con un effetto MEDIOCRE e CO2 con un effetto SCARSO.

Classe B. Incendi di liquidi infiammabili per il cui spegnimento è necessario un effetto di copertura e soffocamento, come alcoli, solventi, oli minerali, grassi, eteri, benzine, ecc.

Agenti estinguenti: ACQUA con un effetto MEDIOCRE, SCHIUMA con un effetto BUONO, POLVERE con un effetto BUONO e CO2 con un effetto MEDIOCRE.

Classe C. Incendi di gas infiammabili quali metano, idrogeno acetilene, ecc.

Agenti estinguenti: ACQUA con un effetto MEDIOCRE, SCHIUMA con un effetto INADATTO, POLVERE con un effetto BUONO e CO2 con un effetto MEDIOCRE.

Classe D. Incendi di materiali metallici

Classe E. Incendi di apparecchiature elettriche, trasformatori, interruttori, quadri, motori ed apparecchiature elettriche in genere per il cui spegnimento sono necessari agenti elettricamente non conduttivi.

Agenti estinguenti: ACQUA con un effetto INADATTO, SCHIUMA con un effetto INADATTO, POLVERE con un effetto BUONO e CO2 con un effetto BUONO.

11. Valutazione Rumore e Vibrazioni

VALUTAZIONE DEL RUMORE PER I LAVORATORI

L'esposizione dei lavoratori al rumore è stata valutata in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione ed ai livelli di rumore standard individuati da studi e misurazioni riconosciuti dalla commissione prevenzione infortuni .

Tali dati dovranno comunque essere verificati dal datore di lavoro che, nell'aggiornare tale valutazione, dovrà tener conto delle specifiche attività svolte, dei livelli di emissione delle macchine e attrezzature rumorose in uso e dei relativi D.P.I. scelti per i propri lavoratori.

Non si prevede "rischio rumore" significativo per i lavoratori impegnati in cantiere .

Dovranno comunque essere adottate le opportune misure e i necessari accorgimenti per non superare mai i valori limite di esposizione pari a 87 dB(A) con un peak pari a 200 Pa per la cui misura si tiene conto dell'attenuazione prodotta dai D.P.I. indossati dal lavoratore che viene calcolata utilizzando i dati forniti dal produttore.

Il POS delle imprese dovrà quindi contenere la valutazione preventiva dell'esposizione personale al rumore dei gruppi omogenei di lavoratori impegnati nelle diverse fasi lavorative e l'individuazione dei DPI scelti e assegnati ai lavoratori esposti.

VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO DERIVANTE DA VIBRAZIONI MECCANICHE PER I LAVORATORI

Per l'esposizione quotidiana personale dei lavoratori alle vibrazioni meccaniche il D.Lgs. 81/2008 definisce un valore d'azione giornaliero ed un valore limite di esposizione giornaliero, entrambi normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore lavorative. Tali valori sono diversi a seconda si tratti di vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio o trasmesse al corpo intero. Lo stesso decreto consente di effettuare la valutazione in fase preventiva facendo riferimento ai tempi di esposizione ed ai livelli di accelerazione standard individuati da studi e misurazioni effettuati dall'I.S.P.E.S.L. , dalle regioni, dal CNR o direttamente dai produttori o fornitori.

Nel cantiere in esame non si prevede "rischio da vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio" significativo per i lavoratori impegnati.

Il datore di lavoro dovrà comunque:

· Programmare l'organizzazione tecnica e/o di lavoro con le misure destinate a ridurre l'esposizione. Tra tali misure prioritaria importanza riveste:

- pianificare la manutenzione dei macchinari;

- identificare le condizioni operative o i veicoli che espongono ai più alti livelli di vibrazioni ed organizzare laddove possibile turni di lavoro tra operatori e conducenti per ridurre le esposizioni individuali;

- pianificare laddove possibile i percorsi di lavoro scegliendo quelli meno accidentati oppure, dove possibile, effettuare lavori di livellamento stradale;

· Pianificare una politica aziendale di aggiornamento del parco macchine, che privilegi l'acquisto di macchinari a basso livello di vibrazioni e rispondenti a criteri generali di ergonomia del posto di guida.

Il POS delle imprese dovrà contenere la valutazione preventiva dell'esposizione personale alle vibrazioni con indicazione delle misure di tutela intraprese per i lavoratori esposti.

11. Organizzazione dei servizi di emergenza e pronto soccorso

Norme da seguire in caso di infortuni

Caduta dall'alto.

In presenza di cadute dall'alto viene immediatamente richiesto l'intervento del pronto soccorso. Nel frattempo l'infortunato non viene spostato né tanto meno viene sollevato in posizione eretta. Al più viene sdraiato in posizione antishock.

Tagli agli arti.

In presenza di tagli esterni, la ferita viene pulita e disinfettata utilizzando i prodotti presenti nella cassetta di pronto soccorso. La ferita viene tamponata con garze sterili. Viene richiesto l'intervento del medico o, nei casi più gravi, del pronto soccorso.

Elettrocuzione.

In caso di contatto accidentale con linee elettriche, quando l'infortunato resti a contatto con la tensione ed essa non sia immediatamente disattivabile, è necessario allontanare l'infortunato con un supporto di materiale isolante (tavola di legno, manico di legno ecc.). Se il suolo è bagnato, il soccorritore deve isolarsi da terra utilizzando ad esempio una tavola di legno. Viene verificato che l'infortunato non abbia subito un arresto cardiaco. In caso positivo viene eseguito il massaggio cardiaco da persona informata di tale tecnica.

Viene richiesto l'immediato intervento del pronto soccorso.

Brucciature o scottature.

In caso di ustioni o bruciature richiedere l'intervento del pronto soccorso e nel frattempo rimuovere gli indumenti bruciati, purché essi non siano attaccati alla pelle. Avvolgere le ustioni con bende e, se disponibili, con appositi oli antiscottature,

evitando di bucare le bolle. Sdraiare l'infortunato in posizione antishock e coprirlo.

Inalazione sostanze chimiche.

In caso di contatto o inalazione di sostanze chimiche, viene richiesto l'intervento di un'ambulanza e l'infortunato è condotto nel più vicino pronto soccorso. Vengono anche reperite le schede tossicologiche del prodotto. Nella fase di primo soccorso vengono seguite le indicazioni ivi riportate. In caso di ingestione viene evitato di provocare il rigurgito se ciò provoca danni all'apparato respiratorio (bronchite chimica).

Radiazioni non ionizzanti (es. ultravioletti da saldatura).

Condurre l'infortunato in ambiente fresco ed aerato ed applicare compresse fredde. Viene richiesto l'intervento medico.

Colpi di calore.

L'infortunato viene disposto in posizione di sicurezza (disteso sul fianco a testa bassa con ginocchio piegato per assicurarne la stabilità) coperto in luogo asciutto e aerato. Viene richiesto l'intervento del pronto soccorso esterno.

Norme generali relative alla evacuazione del cantiere

L'impresa principale e le altre imprese individuano, tra le persone alle sue dipendenze, colui o coloro che sono addetti all'emergenza.

Il lay-out di cantiere individua le vie di evacuazione che sono tenute sgombre da ostacoli e conducono a luogo sicuro anch'esso individuato dal lay-out.

Le operazioni di evacuazione sono dirette dal capocantiere che ha anche il compito di avvisare telefonicamente i mezzi di soccorso. I lavoratori sono formati e informati sulle modalità di evacuazione.

Procedure di emergenza in caso di incendio

In presenza di un incendio viene avviata la procedura di emergenza che prevede l'attivazione della squadra interna e la richiesta di intervento dei vigili del fuoco.

La squadra interna verifica la presenza di persone nella zona invasa dal fuoco e/o dal fumo. In caso di riscontro positivo gli addetti, durante l'intervento, fanno uso di apposite tute e respiratori antifumo.

Per lo spegnimento immediato fanno uso di estintori presenti in cantiere.

12. Pianificazione dei lavori

INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

Il punto 2.3 dell'allegato XV del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. descrive i contenuti minimi del PSC in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni e al loro coordinamento. In questo capitolo per maggior chiarezza vengono riassunte le più significative misure di prevenzione e protezione per rischi derivanti da situazioni di interferenza.

SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI

I rischi connessi con questa fase operativa sono dovuti principalmente alla movimentazione di mezzi e materiali (lavorazioni di scavo e trasporto dei materiali), scavo e getto per la formazione dei nuovi plinti, trasporti dei pali, installazione delle armature stradali .

Gli addetti dovranno iniziare le lavorazioni solo dopo aver predisposto la necessaria segnaletica richiesta Si dal regolamento di Attuazione del Nuovo Codice della Strada.

Si sottolinea in particolare la necessità di adottare, durante la realizzazione dei sottofondi, le seguenti misure di sicurezza generali :

Controllare che non si creino interferenze tra la zona di intervento e la viabilità.

Accertarsi che nel tragitto per il trasporto dei materiali, i mezzi del fornitore non creino disagi e non vi sia caduta di materiale nella viabilità generale .

Si evidenziano le seguenti interferenze e le relative misure di prevenzione:

Non sono previste interferenze nelle lavorazioni in quanto le stesse vengono affidate ad unica ditta . In caso di subappalto dei lavori il piano verrà aggiornato successivamente ad una riunione di coordinamento .

Le fasi lavorative ove siano sovrapposte in termini temporali possono essere sfalsate in termini di ubicazione .

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE E/O DPI PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE

Non sono previste interferenze nelle lavorazioni .

Qualora in corso d'opera si verificassero interferenze non previste, le stesse dovranno essere preventivamente comunicate al CSE ed autorizzate.

Misure aggiuntive di prevenzione e protezione

Niente da segnalare.

LE MISURE AGGIUNTIVE SARANNO RIPORTATE NEI VERBALI DI SOPRALLUOGO.

14. Stima dei costi per la sicurezza

Come da allegato computo metrico

3.152,38 €

15. Considerazioni aggiuntive

Competenze ai fini della sicurezza.

Il direttore dei lavori ha l'alta sorveglianza dei lavori ed a lui compete la verifica della rispondenza dell'opera al progetto e alla normativa urbanistica.

L'impresa è responsabile dell'applicazione delle norme di legge in materia di sicurezza nonché dell'applicazione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Il committente, ai fini della sicurezza, è responsabile ai sensi dell'art. 90 del D.Lgs 81/2008

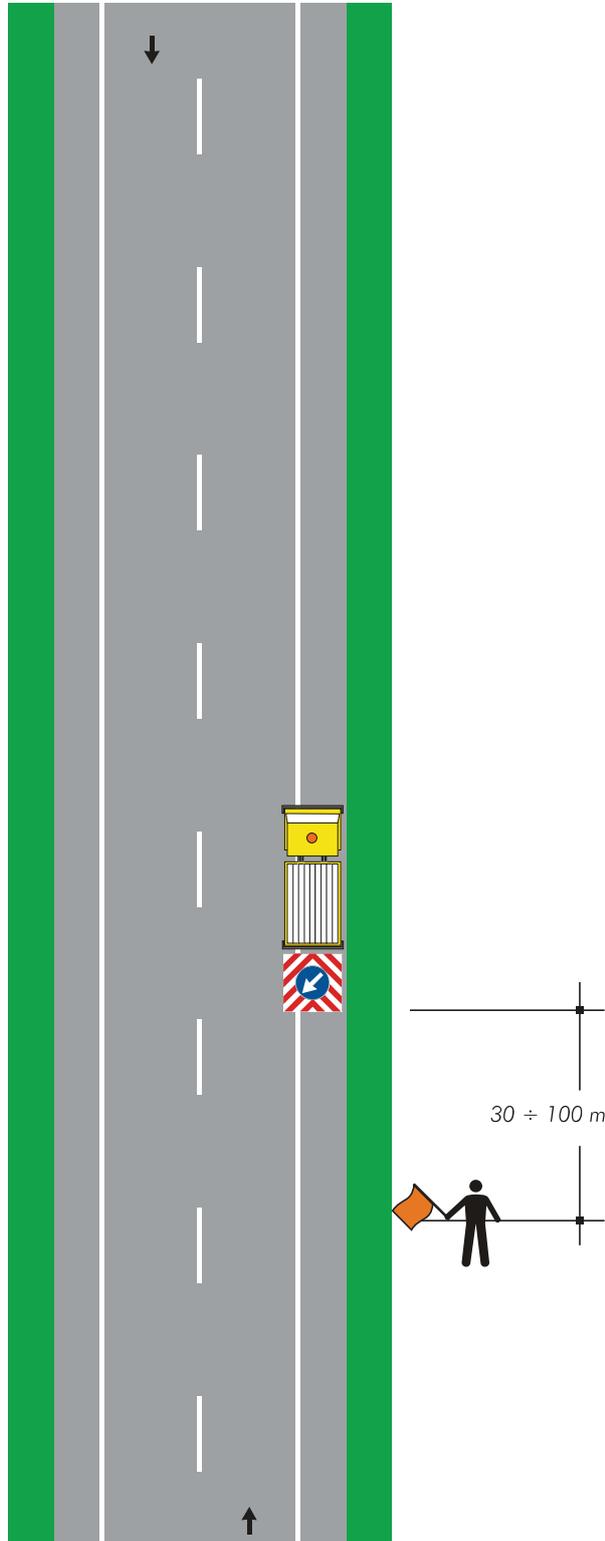
Al coordinatore in fase di esecuzione competono gli obblighi di cui all'art. 92 del D. Lgs. citato.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
1 / 1 26.01.04.04. 001	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 399/a,b), formato dalla composizione di tre cartelli, in l ... nza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm. Costo d'uso mensile Dimensioni 90x250 cm CARTELLI PRESEGNALAZIONE CANTIERE				8,000	8,00		
	SOMMANO cad					8,00	18,17	145,36
2 / 2 26.01.04.01. 001	Cartello di forma triangolare, fondo giallo (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 383-390, 404), in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm. Costo d'uso mensile Lato 60 cm, rifrangenza classe I CARTELLO SEGNALAZIONE CANTIERE				8,000	8,00		
	SOMMANO cad					8,00	1,62	12,96
3 / 3 26.01.04.07. 004	Barriera direzionale di delimitazione (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig.II 393/a) costituita da due sostegni metallici corredati da una fasc ... ione bruschi e contornamento di cantieri. Costo d'uso mensile Dimensioni 90x360 cm, con strisce rifrangenti in classe II BARRIERA CONTORNAMENTO CANTIERE				6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	64,52	387,12
4 / 4 26.01.04.13. 001	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via) di diametro 200-300 mm e re ... emafori (compresa nella valutazione); valutazione riferita al sistema completo (coppia di semaforo). Costo d'uso mensile SISTEMA SEMAFORICO				4,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	57,70	230,80
5 / 5 S.004.020.05 0.a	Segnale mobile di preavviso di dimensioni 200x150 cm, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm a rifrangenza classe I con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese- Con indicazione lavori, cambio corsia e indicazione di distanza. SEGNALE MOBILE PREAVVISO CANTIERE				8,000	8,00		
	SOMMANO cad					8,00	55,94	447,52
6 / 6 S.004.020.07 0.a	Sacchetto di zavorra per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm- Riempiuto con graniglia peso 13 kg SACCHETTO ZAVORRA				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	1,55	7,75
7 / 7 S.004.020.10 0.a	Integratore luminoso per segnalazioni ordinarie dei cantieri stradali, da impiego in ore notturne o in caso di scarsa visibilità, di colore giallo, lampeggiante, o rosso, a luce fissa, con lente antiurto, diametro 200 mm, ruotabile- Con lampada alogena posizionamento e nolo per il primo mese INTEGRATORE LUMINOSO				3,000	3,00		
	SOMMANO cad					3,00	17,32	51,96
	A RIPORTARE							1'283,47

		CRONOPROGRAMMA COMUNE DI VENASCA																																														
		MESI					GIORNI																																			MESI						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	1	2
		ITER																																														
		Progettazione e esecuzione																																														
		Verifica e collaudazione																																														
		Sovrappalto affidamento lavori																																														
		FASI LAVORAZIONI																																														
QUADRO 1000- VIA GUGLIELMO MARCONI	FASE 01-01	ALLESTIMENTO/ SMANTELLAMENTO AREE DI CANTIERE																																														
		Installazione recinzioni, segnaletica																																														
		Smantellamento aree di cantiere e ripristino stato dei luoghi																																														
	FASE 02	MONTAGGIO/VERIFICA QUADRI																																														
		Cablaggio / modifica quadri elettrici																																														
	FASE 03	SMONTAGGIO/ POSA CORPI ILLUMINANTI																																														
		Smontaggio corpi illuminanti																																														
		Posa nuovi corpi illuminanti																																														
		Allacciamento corpi illuminanti a nuovo impianto di Illuminazione Pubblica																																														
	FASE 04	INSTALLAZIONE SISTEMA SMART																																														
	Installazione sistema integrato smart Shuffie																																															
FASE 05	VERIFICA FINALE E COLLAUDO																																															
	Verifica finale di corretto funzionamento dell'impianto e collaudo																																															
QUADRO 6 VIA ROCCIA QUADRO 7 VIA CANAVERE	FASE 01-01	ALLESTIMENTO/ SMANTELLAMENTO AREE DI CANTIERE																																														
		Installazione recinzioni, segnaletica																																														
		Smantellamento aree di cantiere e ripristino stato dei luoghi																																														
	FASE 02	MONTAGGIO/VERIFICA QUADRI																																														
		Cablaggio / modifica quadri elettrici																																														
	FASE 03	SMONTAGGIO/ POSA CORPI ILLUMINANTI																																														
		Smontaggio corpi illuminanti																																														
		Posa nuovi corpi illuminanti																																														
		Allacciamento corpi illuminanti a nuovo impianto di Illuminazione Pubblica																																														
	FASE 05	VERIFICA FINALE E COLLAUDO																																														
	Verifica finale di corretto funzionamento dell'impianto e collaudo																																															
QUADRO 8 VIA PONTE QUADRO 9 VIA ROSSI	FASE 01-01	ALLESTIMENTO/ SMANTELLAMENTO AREE DI CANTIERE																																														
		Installazione recinzioni, segnaletica																																														
		Smantellamento aree di cantiere e ripristino stato dei luoghi																																														
	FASE 02	MONTAGGIO/VERIFICA QUADRI																																														
		Cablaggio / modifica quadri elettrici																																														
	FASE 03	SMONTAGGIO/ POSA CORPI ILLUMINANTI																																														
		Smontaggio corpi illuminanti																																														
		Posa nuovi corpi illuminanti																																														
		Allacciamento corpi illuminanti a nuovo impianto di Illuminazione Pubblica																																														
	FASE 05	VERIFICA FINALE E COLLAUDO																																														
	Verifica finale di corretto funzionamento dell'impianto e collaudo																																															
QUADRO 11-16 VIA PROVINCIALE	FASE 01-01	ALLESTIMENTO/ SMANTELLAMENTO AREE DI CANTIERE																																														
		Installazione recinzioni, segnaletica																																														
		Smantellamento aree di cantiere e ripristino stato dei luoghi																																														
	FASE 02	MONTAGGIO/VERIFICA QUADRI																																														
		Cablaggio / modifica quadri elettrici																																														
	FASE 03	SMONTAGGIO/ POSA CORPI ILLUMINANTI																																														
		Smontaggio corpi illuminanti																																														
		Posa nuovi corpi illuminanti																																														
		Allacciamento corpi illuminanti a nuovo impianto di Illuminazione Pubblica																																														
	FASE 05	VERIFICA FINALE E COLLAUDO																																														
	Verifica finale di corretto funzionamento dell'impianto e collaudo																																															
QUADRO 13 VIA BARBA QUADRO 14-15 VIA PROVINCIALE	FASE 01-01	ALLESTIMENTO/ SMANTELLAMENTO AREE DI CANTIERE																																														
		Installazione recinzioni, segnaletica																																														
		Smantellamento aree di cantiere e ripristino stato dei luoghi																																														
	FASE 02	MONTAGGIO/VERIFICA QUADRI																																														
		Cablaggio / modifica quadri elettrici																																														
	FASE 03	SMONTAGGIO/ POSA CORPI ILLUMINANTI																																														
		Smontaggio corpi illuminanti																																														
		Posa nuovi corpi illuminanti																																														
		Allacciamento corpi illuminanti a nuovo impianto di Illuminazione Pubblica																																														
	FASE 05	VERIFICA FINALE E COLLAUDO																																														
	Verifica finale di corretto funzionamento dell'impianto e collaudo																																															
QUADRO 17-18 VIA COMBA FREDDA QUADRO 19 VIA ROMANI	FASE 01-01	ALLESTIMENTO/ SMANTELLAMENTO AREE DI CANTIERE																																														
		Installazione recinzioni, segnaletica																																														
		Smantellamento aree di cantiere e ripristino stato dei luoghi																																														
	FASE 02	MONTAGGIO/VERIFICA QUADRI																																														
		Cablaggio / modifica quadri elettrici																																														
	FASE 03	SMONTAGGIO/ POSA CORPI ILLUMINANTI																																														
		Smontaggio corpi illuminanti																																														
		Posa nuovi corpi illuminanti																																														
		Allacciamento corpi illuminanti a nuovo impianto di Illuminazione Pubblica																																														
	FASE 05	VERIFICA FINALE E COLLAUDO																																														
	Verifica finale di corretto funzionamento dell'impianto e collaudo																																															
QUADRO 5000- VIA CAMPO SPORTIVO	FASE 01-01	ALLESTIMENTO/ SMANTELLAMENTO AREE DI CANTIERE																																														
		Installazione recinzioni, segnaletica																																														
		Smantellamento aree di cantiere e ripristino stato dei luoghi																																														
	FASE 02	MONTAGGIO/VERIFICA QUADRI																																														
		Cablaggio / modifica quadri elettrici																																														
	FASE 03	SMONTAGGIO/ POSA CORPI ILLUMINANTI																																														
		Smontaggio corpi illuminanti																																														
		Posa nuovi corpi illuminanti																																														
		Allacciamento corpi illuminanti a nuovo impianto di Illuminazione Pubblica																																														
	FASE 05	VERIFICA FINALE E COLLAUDO																																														
	Verifica finale di corretto funzionamento dell'impianto e collaudo																																															
		RENDI CONTAZIONE																																														
		Contabilità finale																																														
		Rendicontazione																																														

TAVOLA 62

*Cantiere mobile assistito
da moviere su strada
ad unica carreggiata*



Nota:

Questo tipo di cantiere mobile è ammesso solo in caso di strade interessate da traffico modesto, tale da non richiedere l'istituzione di sensi unici alternati. La distanza tra il moviere e il veicolo operativo è funzione della velocità massima ammessa sulla strada

TAVOLA 64

Lavori sulla carreggiata
con transito a
senso unico alternato

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

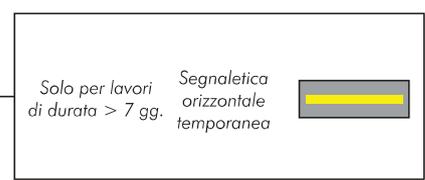
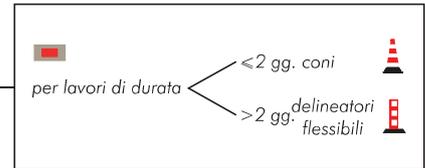
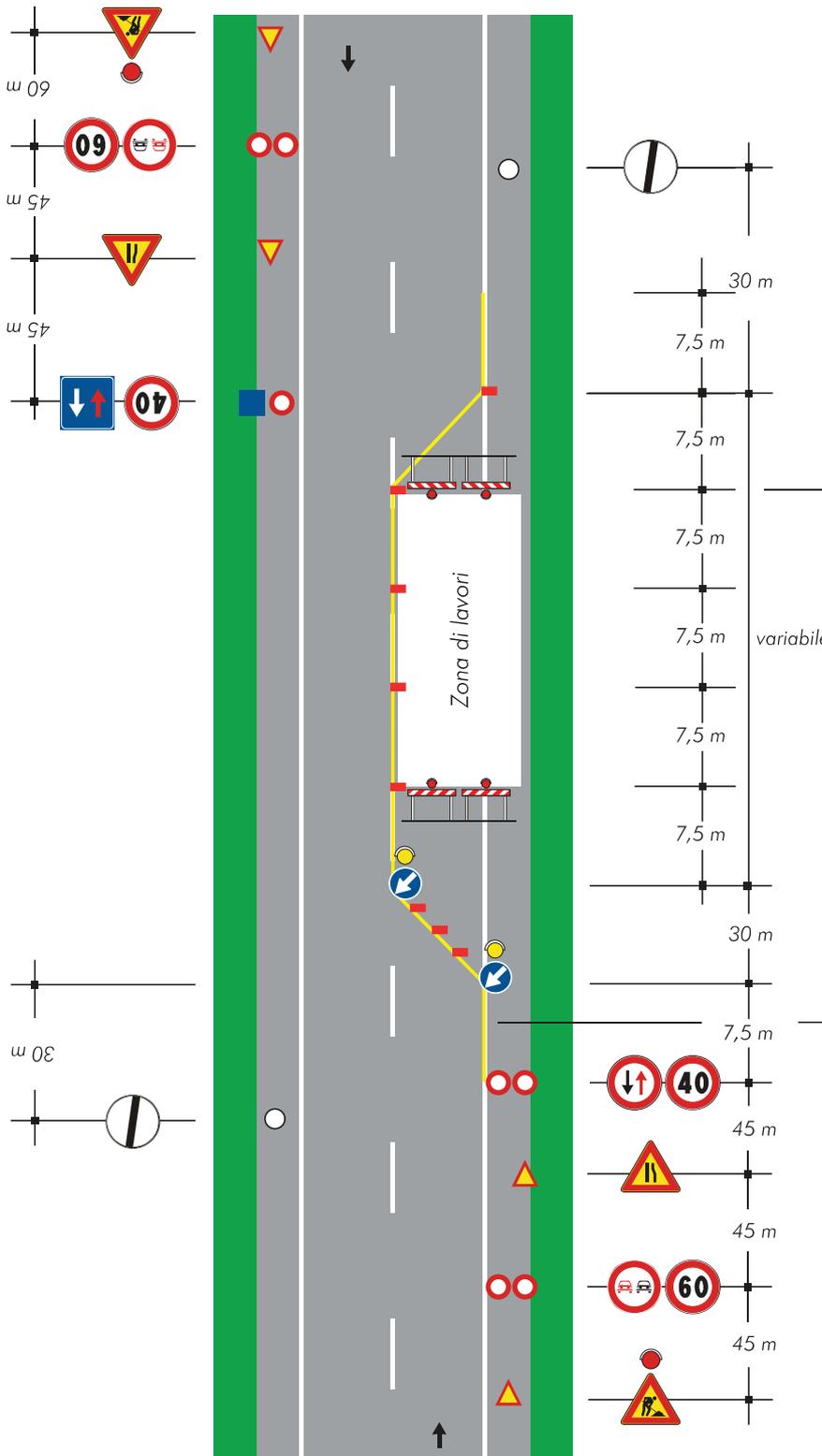
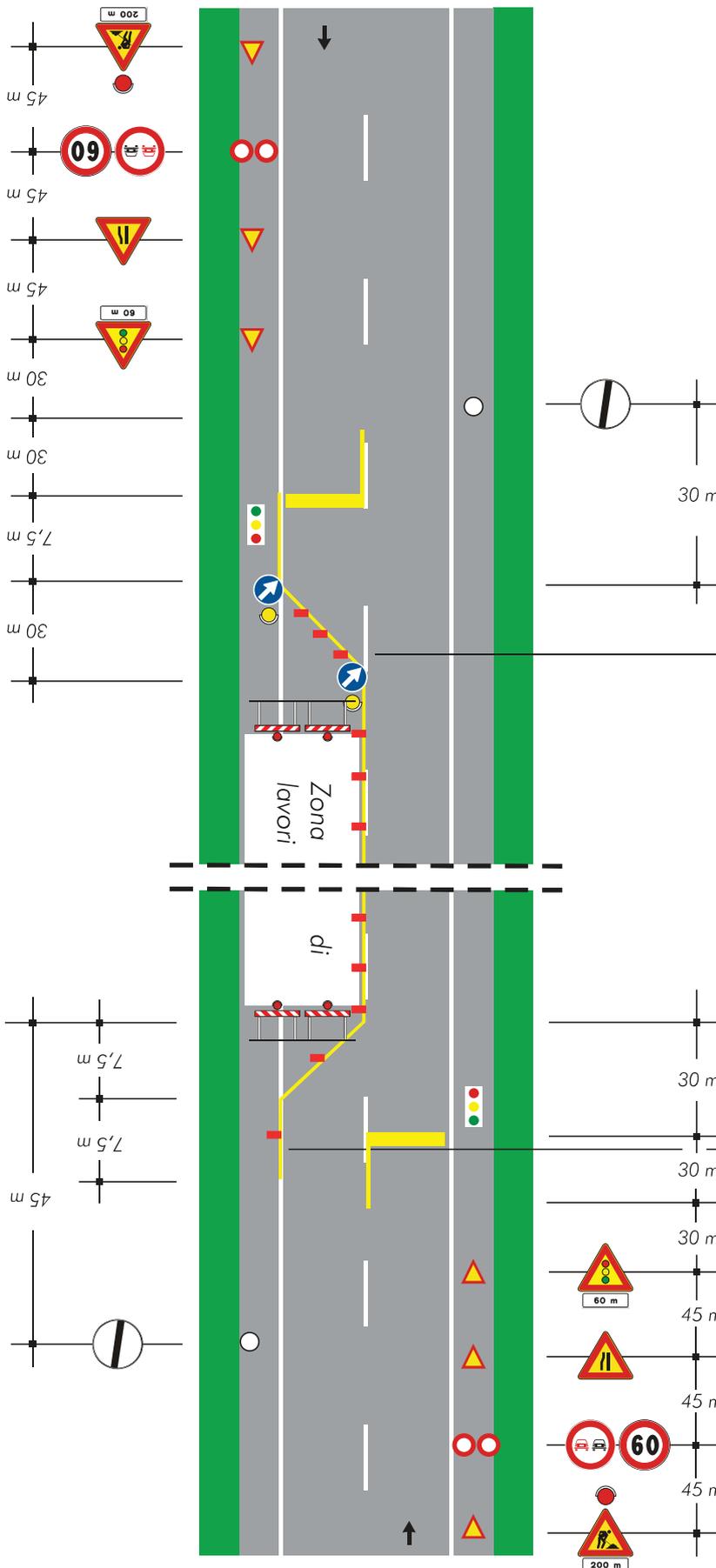


TAVOLA 66

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

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



per lavori di durata $\begin{cases} < 2 \text{ gg.} & \text{coni} \\ > 2 \text{ gg.} & \text{delineatori flessibili} \end{cases}$

Solo per lavori di durata $> 7 \text{ gg.}$ Segnaletica orizzontale temporanea

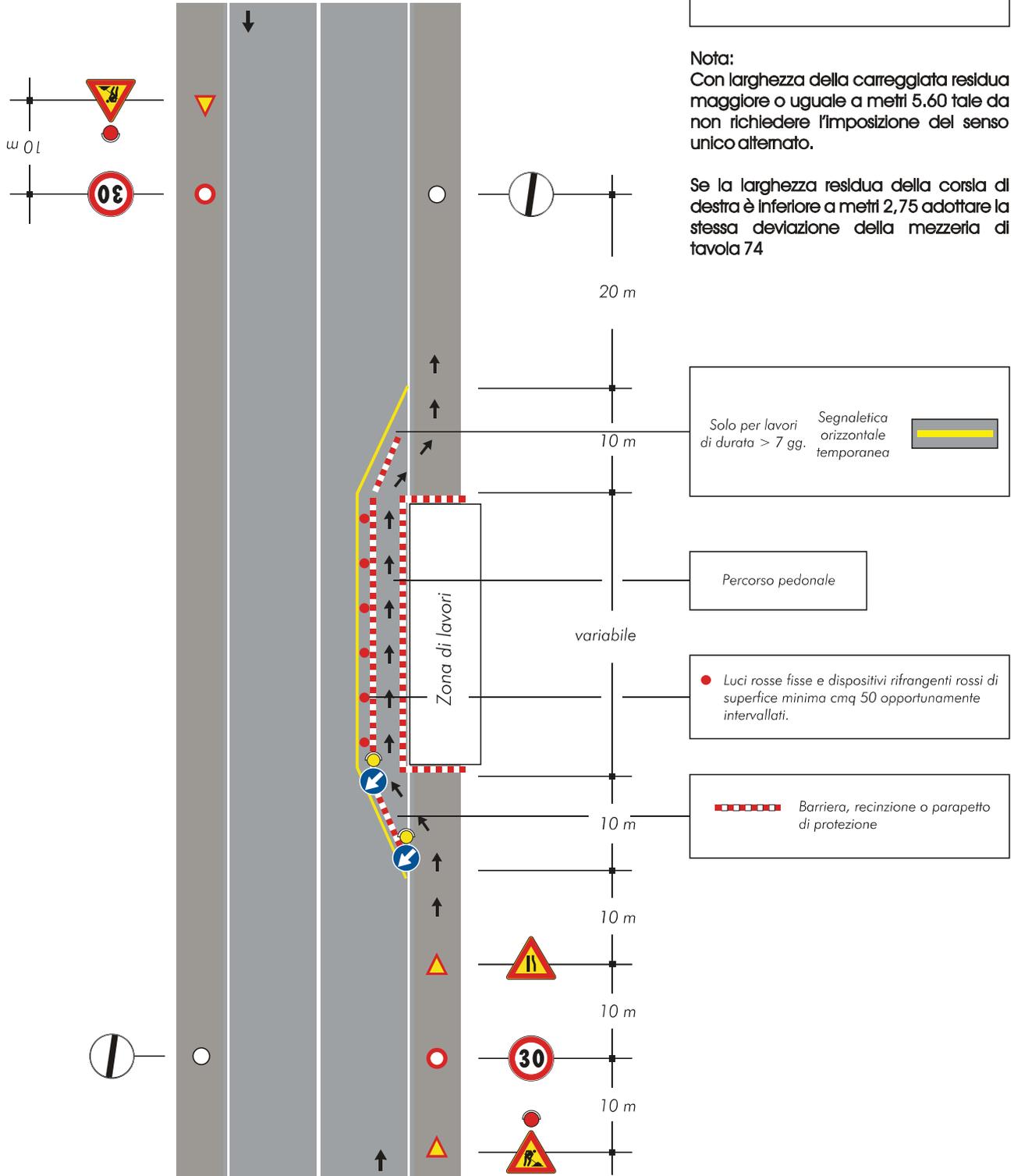
TAVOLA 81

Cantiere edile che occupa anche il marciapiede delimitazione e protezione del percorso pedonale

Nota:

Con larghezza della carreggiata residua maggiore o uguale a metri 5,60 tale da non richiedere l'imposizione del senso unico alternato.

Se la larghezza residua della corsia di destra è inferiore a metri 2,75 adottare la stessa deviazione della mezzera di tavola 74



Solo per lavori di durata > 7 gg. Segnaletica orizzontale temporanea

Percorso pedonale

● Luci rosse fisse e dispositivi rifrangenti rossi di superficie minima cmq 50 opportunamente intervallati.

Barriera, recinzione o parapetto di protezione

Committente: Comune di Venasca, Via G. Marconi 19 – 12020 Venasca (CN) P. Iva: 00313540049

Natura dell'opera: Efficientamento energetico e riqualificazione impianti di illuminazione pubblica

**Coordinatore in fase di progetto: Geom. BIANCO Diego (BNCDGI80S22D205Z) con sede a Dronero -
Viale Stazione 39**

INTEGRAZIONE PSC PROTOCOLLO DI SICUREZZA AZIENDALE ANTICONTAGGIO COVID-19

INDICE

INDICE.....	2
PREMESSA.....	3
OBIETTIVO DEL PIANO.....	3
RIFERIMENTI NORMATIVI.....	3
INFORMAZIONE.....	3
MODALITÀ DI INGRESSO IN AZIENDA.....	4
MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI.....	4
PULIZIA E SANIFICAZIONE IN AZIENDA.....	5
PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI.....	5
DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.....	5
GESTIONE SPAZI COMUNI.....	6
ORGANIZZAZIONE AZIENDALE.....	6
GESTIONE ENTRATA E USCITA DEI DIPENDENTI.....	7
SPOSTAMENTI INTERNI, RIUNIONI, EVENTI INTERNI E FORMAZIONE.....	7
GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN AZIENDA.....	8
SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS.....	8
AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE.....	9
ALLEGATO 4 DPCM 26 aprile 2020.....	10
AUTODICHIARAZIONE.....	11
SEGNALETICA.....	12

PREMESSA

L'azienda Appaltante, in relazione alle situazioni di pericolo venutesi a creare con la diffusione del COVID-19 ed in conformità alle recenti disposizioni legislative, adotta tutte le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del nuovo virus negli ambienti di lavoro, disciplinando con il presente piano tutte le misure di sicurezza che devono essere adottate dai propri dipendenti.

OBIETTIVO DEL PIANO

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

RIFERIMENTI NORMATIVI

- [Decreto legge 17 marzo 2020, n. 18](#)
- [Protocollo condiviso di regolazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro - 14 marzo 2020](#)
- [DPCM 11 marzo 2020](#)
- [Decreto legge 23 febbraio 2020, n. 6](#)
- [DPCM 10 aprile 2020](#)
- [DPCM 26 aprile 2020 con nuovo protocollo condiviso del 24 aprile 2020](#)

INFORMAZIONE

L'azienda informa tutti i lavoratori e chiunque entri in azienda circa le disposizioni di sicurezza, consegnando e/o affiggendo all'ingresso e nei luoghi maggiormente visibili dei locali aziendali, appositi depliant e infografiche informative.

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 azienda e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, ecc.);
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in azienda (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.

L'azienda fornisce una informazione adeguata sulla base delle mansioni e dei contesti lavorativi, con particolare riferimento al complesso delle misure adottate cui il personale deve attenersi in particolare sul corretto utilizzo dei DPI per contribuire a prevenire ogni possibile forma di diffusione di contagio.

MODALITÀ DI INGRESSO IN AZIENDA

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

Le persone in tale condizione saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni.

Il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in azienda, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS2. Per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).

L'ingresso in azienda di lavoratori già risultati positivi all'infezione da COVID-19 dovrà essere preceduto da una preventiva comunicazione avente ad oggetto la certificazione medica da cui risulti la "avvenuta negativizzazione" del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza.

Qualora, per prevenire l'attivazione di focolai epidemici, nelle aree maggiormente colpite dal virus, l'autorità sanitaria competente disponga misure aggiuntive specifiche, come ad esempio, l'esecuzione del tampone per i lavoratori, il datore di lavoro fornirà la massima collaborazione.

MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI

Per l'accesso di fornitori esterni sono state individuate procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza nei 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 nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro.

Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno sono stati individuati/installati servizi igienici dedicati; è fatto divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera.

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

Ove presente un servizio di trasporto organizzato dall'azienda va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento.

Le norme del presente Protocollo si estendono alle aziende in appalto che possono organizzare sedi e cantieri permanenti e provvisori all'interno dei siti e delle aree produttive.

In caso di lavoratori dipendenti da aziende terze che operano nello stesso sito produttivo (es. manutentori, fornitori, addetti alle pulizie o vigilanza) che risultassero positivi al tampone COVID-19, l'appaltatore dovrà informare immediatamente il committente ed entrambi dovranno

collaborare con l'autorità sanitaria fornendo elementi utili all'individuazione di eventuali contatti stretti.

L'azienda committente è tenuta a dare, all'impresa appaltatrice, completa informativa dei contenuti del Protocollo aziendale e deve vigilare affinché i lavoratori della stessa o delle aziende terze che operano a qualunque titolo nel perimetro aziendale, ne rispettino integralmente le disposizioni.

PULIZIA E SANIFICAZIONE IN AZIENDA

L'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali, degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni e di svago.

Nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno dei locali aziendali, si procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione.

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

L'azienda in ottemperanza alle indicazioni del Ministero della Salute secondo le modalità ritenute più opportune, può organizzare interventi particolari/periodici di pulizia ricorrendo agli ammortizzatori sociali (anche in deroga).

Nelle aree geografiche a maggiore epidemia o nelle aziende in cui si sono registrati casi sospetti di COVID-19, in aggiunta alle normali attività di pulizia, è necessario prevedere, alla riapertura, una sanificazione straordinaria degli ambienti, delle postazioni di lavoro e delle aree comuni, ai sensi della circolare 5443 del 22 febbraio 2020.

PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

È obbligatorio che le persone presenti in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani.

L'azienda mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani.

È raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone.

I detergenti per le mani devono essere accessibili a tutti i lavoratori anche grazie a specifici dispenser collocati in punti facilmente individuabili.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

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

- a) le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità.
- b) data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria

- c) è favorita la preparazione da parte dell'azienda 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.

Nella declinazione delle misure del Protocollo all'interno dei luoghi di lavoro sulla base del complesso dei rischi valutati e, a partire dalla mappatura delle diverse attività dell'azienda, si adotteranno i DPI idonei.

È previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come normato dal DL n. 9 (art. 34) in combinato con il DL n. 18 (art 16 c. 1)

GESTIONE SPAZI COMUNI

L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense aziendali, le aree fumatori 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.

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

È garantita la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera, con appositi detergenti dei locali mensa, delle tastiere dei distributori di bevande e snack.

ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al COVID-19, l'azienda potrà, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL e favorendo così le intese con le rappresentanze sindacali aziendali, disporre la chiusura di tutti i reparti diversi dalla produzione o, comunque, di quelli dei quali è possibile il funzionamento mediante il ricorso allo smart work, o comunque a distanza.

Inoltre, l'azienda può mettere in essere le seguenti misure:

- procedere ad una rimodulazione dei livelli produttivi;
- assicurare un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili;
- utilizzare lo *smart working* per tutte quelle attività che possono essere svolte presso il domicilio o a distanza nel caso vengano utilizzati ammortizzatori sociali, anche in deroga, valutare sempre la possibilità di assicurare che gli stessi riguardino l'intera compagine aziendale, se del caso anche con opportune rotazioni
- utilizzare in via prioritaria gli ammortizzatori sociali disponibili nel rispetto degli istituti contrattuali generalmente finalizzati a consentire l'astensione dal lavoro senza perdita della retribuzione;
- nel caso l'utilizzo degli istituti di cui al punto c) non risulti sufficiente, si utilizzeranno i periodi di ferie arretrati e non ancora fruiti;

- sospendere e annullare tutte le trasferte/viaggi di lavoro nazionali e internazionali, anche se già concordate o organizzate.

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

È garantito il rispetto del distanziamento sociale, anche attraverso una rimodulazione degli spazi di lavoro, compatibilmente con la natura dei processi produttivi e degli spazi aziendali.

Nel caso di lavoratori che non necessitano di particolari strumenti e/o attrezzature di lavoro e che possono lavorare da soli, gli stessi potrebbero, per il periodo transitorio, essere posizionati in spazi ricavati ad esempio da uffici inutilizzati, sale riunioni.

Per gli ambienti dove operano più lavoratori contemporaneamente potranno essere trovate soluzioni innovative (ad esempio, il riposizionamento delle postazioni di lavoro adeguatamente distanziate tra loro ovvero, analoghe soluzioni).

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

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

GESTIONE ENTRATA E USCITA DEI DIPENDENTI

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

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

SPOSTAMENTI INTERNI, RIUNIONI, EVENTI INTERNI E FORMAZIONE

Gli spostamenti all'interno del sito aziendale devono essere limitati al minimo indispensabile e nel rispetto delle indicazioni aziendali.

Non sono consentite le riunioni in presenza. Laddove le stesse fossero connotate dal carattere della necessità e urgenza, nell'impossibilità di collegamento a distanza, dovrà essere ridotta al minimo la partecipazione necessaria e, comunque, dovranno essere garantiti il distanziamento interpersonale e un'adeguata pulizia/areazione dei locali.

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

Il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo:

l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; il carrellista può continuare ad operare come carrellista).

GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN AZIENDA

Nel caso in cui una persona presente in azienda 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 dai locali, l'azienda 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'azienda collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente lo stabilimento, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Il lavoratore, al momento dell'isolamento, deve essere subito dotato ove già non lo fosse, di mascherina chirurgica.

SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS

La sorveglianza sanitaria prosegue rispettando le misure igieniche contenute nelle indicazioni del Ministero della Salute (cd. *Decalogo*, allegato al presente protocollo).

Vanno privilegiate, in questo periodo, le visite preventive, le visite a richiesta e le visite da rientro da malattia.

La sorveglianza sanitaria periodica non va interrotta, perché rappresenta una ulteriore misura di prevenzione di carattere generale: sia perché può intercettare possibili casi e sintomi sospetti del contagio, sia per l'informazione e la formazione che il medico competente può fornire ai lavoratori per evitare la diffusione del contagio.

Nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST.

Il medico competente segnala all'azienda situazioni di particolare fragilità e patologie attuali o pregresse dei dipendenti e l'azienda provvede alla loro tutela nel rispetto della privacy.

Il medico competente applicherà le indicazioni delle Autorità Sanitarie. Il medico competente, in considerazione del suo ruolo nella valutazione dei rischi e nella sorveglianza sanitaria, potrà suggerire l'adozione di eventuali mezzi diagnostici qualora ritenuti utili al fine del contenimento della diffusione del virus e della salute dei lavoratori.

Alla ripresa delle attività, è opportuno che sia coinvolto il medico competente per le identificazioni dei soggetti con particolari situazioni di fragilità e per il reinserimento lavorativo di soggetti con pregressa infezione da COVID 19.

È raccomandabile che la sorveglianza sanitaria ponga particolare attenzione ai soggetti fragili anche in relazione all'età.

Per il reintegro progressivo di lavoratori dopo l'infezione da COVID19, il medico competente, previa presentazione di certificazione di avvenuta negativizzazione del tampone secondo le modalità previste e rilasciata dal dipartimento di prevenzione territoriale di competenza, effettua la visita medica precedente alla ripresa del lavoro, a seguito di assenza per motivi di salute di durata superiore ai sessanta giorni continuativi, al fine di verificare l'idoneità alla mansione" (*Dlgs*

81/08 e s.m.i, art. 41, c. 2 lett. e-ter), anche per valutare profili specifici di rischiosità e comunque indipendentemente dalla durata dell'assenza per malattia.

Nell'integrare e proporre tutte le misure di regolamentazione legate al COVID-19 il medico competente collabora con il datore di lavoro e le RLS/RLST.

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

AGGIORNAMENTO DEL PROTOCOLLO DI REGOLAMENTAZIONE

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

Laddove, per la particolare tipologia di impresa e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati aziendali, verrà istituito, un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.

Potranno essere costituiti, a livello territoriale o settoriale, ad iniziativa dei soggetti firmatari del presente Protocollo, comitati per le finalità del Protocollo, anche con il coinvolgimento delle autorità sanitarie locali e degli altri soggetti istituzionali coinvolti nelle iniziative per il contrasto della diffusione del COVID19.

ALLEGATO 4 DPCM 26 aprile 2020

Misure igienico-sanitarie

1. lavarsi spesso le mani. Si raccomanda di mettere a disposizione in tutti i locali pubblici, palestre, supermercati, farmacie e altri luoghi di aggregazione, soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani;
2. evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
3. evitare abbracci e strette di mano;
4. mantenere, nei contatti sociali, una distanza interpersonale di almeno un metro;
5. praticare l'igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
6. evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri, in particolare durante l'attività sportiva;
7. non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
8. coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
9. non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
10. pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
11. è fortemente raccomandato in tutti i contatti sociali, utilizzare protezioni delle vie respiratorie come misura aggiuntiva alle altre misure di protezione individuale igienico-sanitarie.

SEGNALETICA

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

La segnaletica proposta è la seguente:

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

Come lavarsi le mani con acqua e sapone?

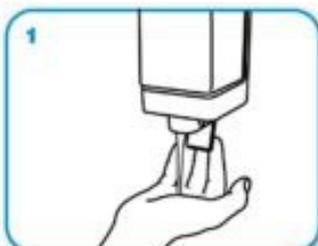
LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



Durata dell'intera procedura: **40-60 secondi**



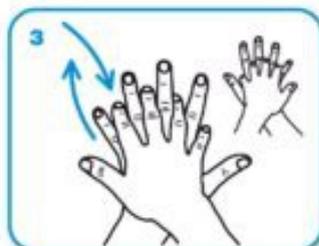
Bagna le mani con l'acqua



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



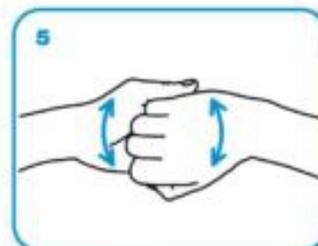
friziona le mani palmo contro palmo



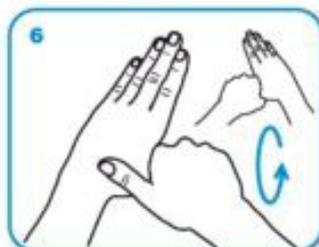
il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa



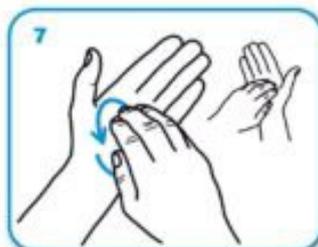
palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro



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



frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa



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



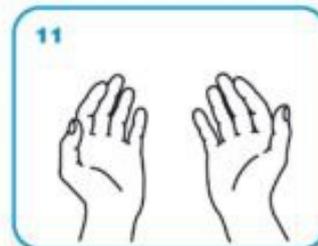
Risciacqua le mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



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

FASCICOLO TECNICO

OGGETTO: Efficientamento energetico e riqualificazione impianti di illuminazione pubblica

COMMITTENTE: Comune di Venasca, Via G. Marconi 19 – 12020 Venasca (CN) P. Iva: 00313540049

CANTIERE: Trattasi di cantiere mobile che andrà ad interessare l'illuminazione pubblica del comune nelle seguenti vie: Via Guglielmo Marconi, Via 4 Novembre, Vicolo del Molino, Via Provinciale, Strada Isasca, Via 2 Giugno + giardinetti, Via Il Reggimento Alpino, Via Casa Vecchia, Via Saluzzo, Piazza Caduti, Via Mordiducci, Via Ruffino, Via Silvio Pellico, Via Asilo, Via Ribodino, Borgata Lussia, Via Dante, Via Torino, Strada del Bricco, Via Pietro, Piazza su Via Cuneo, Vicolo Via Torino, Via Cuneo, Vicolo Via Saluzzo, Piazza Martiri, Vicolo, Via Favole, Vicolo Bogetti, Via Arsanto, Via Provinciale verso Brossasco, Borgata Fort, Via Provinciale verso Piasco, Via Campo Sportivo, Frazione Bricco, Provinciale sp118 (Incrocio per Isasca), Frazione Santa Lucia, Borgo Collino, Via Provinciale Brossasco (incrocio autovelox), Vicolo Condominio

REDATTO DA: Geom. BIANCO Diego (BNCDGI80S22D205Z) con sede a Dronero - Viale Stazione 39



Il Coordinatore per la Sicurezza

DATI CANTIERE

Indirizzo del cantiere: Via Guglielmo Marconi, Via 4 Novembre, Vicolo del Molino, Via Provinciale, Strada Isasca, Via 2 Giugno + giardinetti, Via Il Reggimento Alpino, Via Casa Vecchia, Via Saluzzo, Piazza Caduti, Via Mordiducci, Via Ruffino, Via Silvio Pellico, Via Asilo, Via Ribodino, Borgata Lussia, Via Dante, Via Torino, Strada del Bricco, Via Pietro, Piazza su Via Cuneo, Vicolo Via Torino, Via Cuneo, Vicolo Via Saluzzo, Piazza Martiri, Vicolo, Via Favole, Vicolo Bogetti, Via Arsanto, Via Provinciale verso Brossasco, Borgata Fort, Via Provinciale verso Piasco, Via Campo Sportivo, Frazione Bricco, Provinciale sp118 (Incrocio per Isasca), Frazione Santa Lucia, Borgo Collino, Via Provinciale Brossasco (incrocio autovelox), Vicolo Condominio

Committente: Comune di Venasca, Via G. Marconi 19 – 12020 Venasca (CN) P. Iva: 00313540049

Natura dell'opera: Efficientamento energetico e riqualificazione impianti di illuminazione pubblica

Coordinatore in fase di progetto: Geom. BIANCO Diego (BNCDGI80S22D205Z) con sede a Dronero - Viale Stazione 39

Coordinatore in fase di esecuzione: Geom. BIANCO Diego (BNCDGI80S22D205Z) con sede a Dronero - Viale Stazione 39

Progettista: Green Research & Design Srl Via G.B.Conte 19 - Dronero

Armando P.I Enrico iscritto all'albo dei P.I e P.I laureati della Prov. Di Cuneo al n°431

Ribero dott. Silvano iscritto all'albo dei P.I e P.I laureati della Prov. Di Cuneo al n°571

Durata presunta dei lavori in giorni: 250 gg consecutivi

Numero massimo presunto dei lavoratori: 3

Numero previsto di imprese e di lavoratori autonomi: 3

Importo dei lavori: VEDASI COMPUTO METRICO

PREMESSA AL FASCICOLO TECNICO

Secondo quanto prescritto dall'art. 91 comma 2 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., il fascicolo dell'opera è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa. Tale fascicolo contiene "le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori" durante i lavori di manutenzione dell'opera.

Il fascicolo deve essere aggiornato in corso di costruzione (**a cura del coordinatore per l'esecuzione**) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche sulla stessa (**a cura del committente**).

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del fascicolo.

Il fascicolo dovrà essere utilizzato per informare le imprese di manutenzione sulle modalità di intervento ai fini della sicurezza.

Avremo:

misure preventive e protettive in esercizio: le misure preventive e protettive previste incorporate all'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera (di proprietà della committenza, sono "**le attrezzature di sicurezza in dotazione**" CE);

misure preventive e protettive ausiliarie: le misure preventive e protettive non incorporate all'opera e nemmeno a servizio della stessa, la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera (**sono "dispositivi ausiliari in dotazione" CE**).

Note (Adeguamento del fascicolo)

1. L'impresa che si aggiudica i lavori può presentare al coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di integrazione al fascicolo, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza; il coordinatore per l'esecuzione dei lavori provvede, se accettate le proposte, all'adeguamento del fascicolo. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

2. Per interventi su opere esistenti per le quali il fascicolo è stato redatto, il coordinatore per la progettazione, durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, adegua, ove necessario, il fascicolo già predisposto. Tale adeguamento costituisce adempimento all'obbligo di predisposizione del fascicolo di cui all'articolo 91 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

3. Per interventi su opere esistenti non soggetti all'obbligo di nomina del coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione, per le quali il fascicolo è stato redatto, il committente o il responsabile dei lavori assicura l'adeguamento del fascicolo, qualora necessario, in relazione alla tipologia dei lavori eseguiti ed alle eventuali modifiche intervenute, incaricando un soggetto in possesso dei requisiti richiesti per svolgere l'attività di coordinatore per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori.

Lavori di revisione e controllo dell'impianto elettrico **ed eventuali manutenzioni**

Lavori di revisione e controllo dell'impianto elettrico, sostituzione fari o luci.

Macchine, materiali ed utensili utilizzati: avvitatori, scanalatrice elettrica, pinze, tronchesi, utensili vari utilizzati per tali lavorazioni cioè cacciaviti, tubazioni, sonde e minuteria varia

CADENZA: mediamente ogni 5 anni, da effettuarsi immediatamente nel caso si verificano eventi atmosferici di particolare intensità ove l'impianto venga colpito da fulmini o quando si verificano guasti allo stesso.

Rischi potenziali:

- Esiste il rischio di provocarsi contusioni più o meno gravi nell'utilizzazione dei macchinari e delle attrezzature
- Durante la ricerca guasti se si presenti la necessità di effettuare delle sostituzioni, esiste il rischio che si stacchino delle schegge dovute alla rottura dei pali e che tali schegge possano comportare delle ferite all'apparato visivo.
- Formazione di polveri dannose per la respirazione durante gli eventuali interventi di demolizione
- Esiste da parte dell'impiantista elettrico il rischio di elettrocuzione

Misure da adottare per ridurre i rischi:

- Risulta necessaria l'applicazione di tutti i Dpi necessari (Dispositivi di protezione personale) ai sensi della L. 81/2008 cioè: guanti, casco, scarpe antinfortunistiche, cuffie o auricolari per la protezione dal rumore, occhiali a maschera per la protezione dalle schegge.
- L'impiantista Elettrico dovrà svolgere le lavorazioni necessario prestando la massima attenzione al pericolo dovuto alla elettrocuzione, utilizzando apparecchiature ed utensili adeguatamente isolate esempio vigilando sul contatore nelle operazione in cui è necessario sospendere temporaneamente l'erogazione dell'energia elettrica per operare sull'impianto. in modo che alcunché involontariamente interferisca in tali fasi di lavoro
- Gli utensili elettrici devono essere a norme cioè devono essere marchiati CE ed essere testati e marchiati da istituti quali IMQ o parificati, devono essere a doppio isolamento.
- Durante la realizzazione delle eventuali demolizioni andranno applicati tutti i Dpi necessari (Dispositivi di protezione personale) quali ad esempio la mascherino per evitare l'inalazione delle polveri, occhiali per la protezione dalle schegge e cuffie auricolari per il rumore.

