

EMERGENZA ECCEZIONALI EVENTI METEO CHE HANNO INTERESSATO LA REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA A PARTIRE DA OTTOBRE 2018

Ordinanza Capo Dipartimento Protezione Civile n. 558 del 15/11/2018



REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA PROVINCIA DI UDINE COMUNE DI FORNI AVOLTRI



REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA



PROTEZIONE CIVILE DELLA REGIONE

COMMITTENTE: CONSORZIO BOSCHI CARNICI

PROGETTO: LAVORI DI RIPRISTINO VIABILITA' FORESTALE RIFUGIO TOLAZZI

- RIFUGIO VOLAIA IN COMUNE DI FORNI AVOLTRI.

CODICE INTERVENTO: D21-cobc-1958

CUP: J37H21000250001

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Oggetto

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008

Tavola

SIC-01

| STUDIO TECNA Perito ind. ed. Co | ICO Iianmaria Bettega | i | |
|--|--------------------------|---|--|
| 33020 VERZEGNIS, via Pordenone n.8 | cell. 334 7952688 | | |
| Casella di posta elettronica: gianbettega@libero.it | | | |
| Codice Fiscale BTTGMR76A20L483G - partita iva: 02192990303 | | | |

| Data progetto: | Revisione: | Data: | Motivo: |
|----------------|------------|-------|-----------|
| | 0 | | Emissione |
| LUGLIO 2021 | | | |
| LOGLIO 2021 | | | |
| | | | |

Lo studio si riserva la proprietà del presente documento che non potrà essere riprodotto o comunicato senza la nostra autorizzazione

SOMMARIO

| 1 ANAGRAFICA DI CANTIERE | 3 |
|--|----|
| SCOPO DEL DOCUMENTO | |
| DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE | |
| INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI | |
| ORGANIGRAMMA DEL CANTIEREGESTIONE DOCUMENTAZIONI DI SICUREZZA APPALTO | |
| SINISTRI IN CANTIERE | |
| 2 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO | |
| 3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI | |
| STATO DI FATTO | 8 |
| PROGETTO | 9 |
| 4 LAVORAZIONI PREVISTE | 12 |
| 5 PROBLEMATICHE DI CUI ALLA LEGGE 123/2007 E ART. 26 DEL D.LGS. 81/2008 | 12 |
| 6 PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO | 13 |
| 7 RISCHIO RITROVAMENTO ORDIGNI BELLICI | 13 |
| 8 LEGGE REGIONALE SULLE CADUTE DALL'ALTO (L.R. 24/2015 E S.M.I.) | |
| 9 ASPETTI GEOLOGICO-TECNICI | |
| 10 PRINCIPALI PROBLEMATICHE DI INTERFERENZA CANTIERI | |
| 11 COVID-19 | |
| PREMESSA | |
| DEFINIZIONE DEL VIRUS – INFORMATIVA PRELIMINARE | |
| INFORMAZIONE | |
| MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI | |
| PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI | |
| DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE | |
| GESTIONE SPAZI COMUNI RILEVANTI (MENSA, SPOGLIATOI) – MISURE GENERALI | |
| GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE | |
| ULTERIORI NOTE, PRESCRIZIONI, RIFLESSIONI DEL CSE | |
| MOBILITA' AZIENDALE-MEZZI AZIENDALI | 37 |
| RUOLI, COMPITI E RESPONSABILITA' | 38 |
| SANZIONI | |
| COMITATO DI MONITORAGGIO | |
| ELENCO ALLEGATI | |
| ALLEGATO 1: ELENCO MISURE IGIENICO-SANITARIE PREVISTE DALL'ALL.1 DEL DPCM 08/03/2020 | |
| ALLEGATO 2: NUMERI VERDI REGIONALI E NUMERI DI PUBBLICA UTILITÀ | |
| ALLEGATO 3: Indicazioni per la preparazione di soluzione alcolica secondo OMS | |
| 12 L'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE | 49 |
| SITUAZIONE AMBIENTALE IN CUI E' SITO IL CANTIERE | 49 |
| RISCHI TRASMESSI ALL'ESTERNO | 50 |
| RISCHI PROVENIENTI DALL'ESTERNO | |
| ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, DELIMITAZIONE, ACCESSI, VIABILITA' | |
| DISPOSIZIONI PER EVITARE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI | |
| GESTIONE DEI RIFIUTI | 55 |

| MACCHINE E ATTREZZATURE | 56 |
|---|----|
| COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI ELEMENTI | 57 |
| ANALISI DEI RISCHI DEI POSTI FISSI DI LAVORO | 59 |
| IMPIANTI DI CANTIERE PREVISTI | 60 |
| SERVIZI DI EMERGENZA E PREVENZIONE INCENDI | |
| SEGNALETICA DI SICUREZZA | |
| PROTEZIONE COLLETTIVA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE | |
| PRESCRIZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI | |
| ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO | 67 |
| ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE | |
| NUMERI TELEFONICI UTILI | 68 |
| CORDINAMENTO TRA IMPRESA PRINCIPALE E SUBAPPALTATORI | 70 |
| 13 RISCHI GENERATI DA ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI | 71 |
| 14 CONTENUTO MINIMO DEI PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA (P.O.S.) | 74 |
| 15 PROGRAMMA LAVORI E SCHEDE DI SICUREZZA | 75 |
| 16 CONSIDERAZIONI AGGIUNTIVE | 88 |
| | |

1 ANAGRAFICA DI CANTIERE

SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente Piano di Sicurezza e Coordinamento è stato redatto in ottemperanza all' Art.100 del D.Lgs. 81/2008 così e si compone di una serie di sezioni organizzate in modo da soddisfare il dettato normativo.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento costituisce parte integrante della documentazione contrattuale di sicurezza cui devono attenersi anche gli eventuali subappaltatori o lavoratori autonomi.

Resta in capo all'Appaltatore l'obbligo di verificare il contenuto delle prescrizioni di prevenzione e protezione riportate nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento e le relative modalità di lavorazione ipotizzate per le singole fasi di lavoro, proponendo se del caso, tutte le integrazioni e modifiche ritenute necessarie sulla base della propria esperienza, delle modalità effettive di esecuzione delle singole fasi e sulla base delle attrezzature effettivamente utilizzate in cantiere.

Il presente Piano di Sicurezza fa esplicito riferimento all'allegato XV al citato D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.

DATI IDENTIFICATIVI DEL CANTIERE

Committente

Nominativi: CONSORZIO BOSCHI CARNICI

Via Carnia Libera 1944 - 3302 TOLMEZZO (UD)

Cantiere

Ubicazione cantiere: Comune di Forni Avoltri, Strada forestale Rifugio Tolazzi – Rifugio Volaia

Inizio presunto dei lavori: da definire

Durata presunta intervento: 120 gg

Ammontare presunto dei lavori: € 140.158,03

Ammontare presunto

uomini/giorno

Circa 450

Spese per la sicurezza € 2.119,24 (spese di sicurezza) + € 3.422,73 (spese di sicurezza

COVID-19) (vedi computi annessi) = € 5.541,97

INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

Nominativo: dott. for. ANDENNA Erika

Indirizzo: Via Carnia Libera 1944 - 33028, TOLMEZZO

COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZION ED ESECUZIONE DEI LAVORI:

Nominativo: per.ind. BETTEGA Gianmaria

Indirizzo: via Pordenone n°8 – 33020 Verzegnis (UD)

PROGETTISTA:

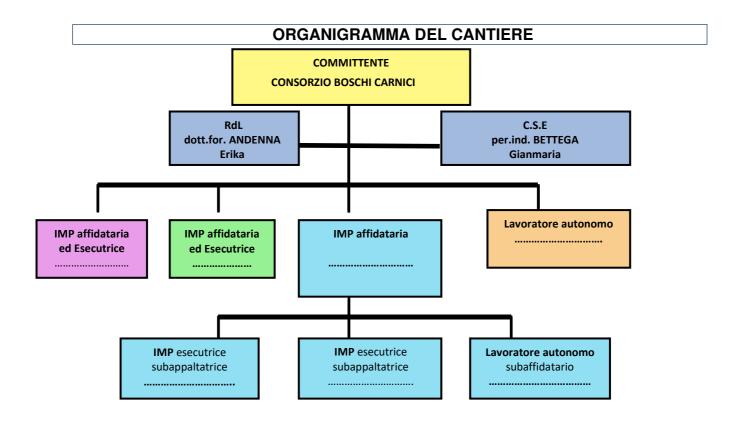
Nominativo: per.ind. BETTEGA Gianmaria

Indirizzo: via Pordenone n°8 – 33020 Verzegnis (UD)

DIRETTORE DEI LAVORI:

Nominativo: per.ind. BETTEGA Gianmaria

Indirizzo: via Pordenone n°8 – 33020 Verzegnis (UD)



GESTIONE DOCUMENTAZIONI DI SICUREZZA APPALTO

In riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. tutte le ditte che devono accedere al cantiere devono far pervenire tramite l'Affidataria copia del Piano Operativo di Sicurezza <u>redatto in conformità all'allegato XV del citato testo Unico della Sicurezza, D.Lgs. 81/2008</u>, completo o integrato con le seguenti informazioni (elenco non esaustivo); vedi anche allegato XV al D.Lgs. 81/2008:

- a) Copia attestati RSPP, Primo soccorso ed antincendio delle figure nominate
- b) Copia documentazione inerente la formazione/informazione dei lavoratori impegnati in cantiere (ad esempio copia verbali formativi sottoscritti dai lavoratori e/o copia attestati vari, ponteggiatori, gruisti, etc)
- c) Elenco dei DPI effettivamente consegnati ai lavoratori impegnati in cantiere

Le medesime informazioni dovranno essere fornite anche per eventuali ditte subappaltatrici almeno 15 gg prima dell'ingresso in cantiere (termine normativo cui si potrà ovviare in casi particolari). Si ricorda inoltre che i POS delle eventuali ditte subappaltatrici (anche NOLI a CALDO) devono essere richiesti dalla ditta principale, che deve verificare la compatibilità dello stesso con il proprio e inoltrare il POS del subappaltatore con specifica dichiarazione di aver verificato la congruità del POS con il proprio. E' inoltre onere dell'Impresa Principale verificare l'idoneità tecnica dei propri subappaltatori.

Si ricorda che ogni ditta chiamata ad operare in cantiere deve far pervenire la seguente documentazione di IDONEITA' TECNICA (oltre al POS) da consegnare al Responsabile dei Lavori:

- Copia iscrizione CCIAA
- Copia DURC in corso di validità
- Tipo di contratto collettivo applicato ai lavoratori dell'impresa
- Organico medio annuo dell'impresa
- Elenco lavoratori dell'impresa con relative qualifiche funzionali
- Documento di valutazione dei rischi (eventualmente anche solo in visione)
- Specifica dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs. 81/2008

Si ricorda che ogni lavoratore autonomo chiamato ad operare in cantiere deve far pervenire la seguente documentazione:

- Copia iscrizione CCIAA
- Copia DURC in corso di validità
- Autocertificazione sui dispositivi di protezione individuale in dotazione
- Autocertificazione di aver preso visione del Piano di Sicurezza ed eventualmente (se in subappalto) del POS della ditta appaltatrice

NOTA BENE: TUTTI I POS DOVRANNO ESSERE VERIFICATI IN FORMA SCRITTA. LA PRESENZA DEL POS IN CANTIERE DI UNA DITTA NON SIGNIFICA CHE LA DITTA PUO' INIZIARE A LAVORARE IN CANTIERE.

POS NON VERIFICATO = POS NON APPROVATO.

SINISTRI IN CANTIERE

Si richiamano tutti i lavoratori e datori di lavoro chiamati ad operare in cantiere, a mantenere strette comunicazioni con il CSE e a comunicare tempestivamente il manifestarsi di sinistri in genere. Nella definizione sinistri vengono considerati:

- 1) Infortuni di qualsiasi genere
- 2) Mancati infortuni, ovvero incidenti che NON hanno causato danni a persone, ma eventualmente solo danni a cose o neppure questi

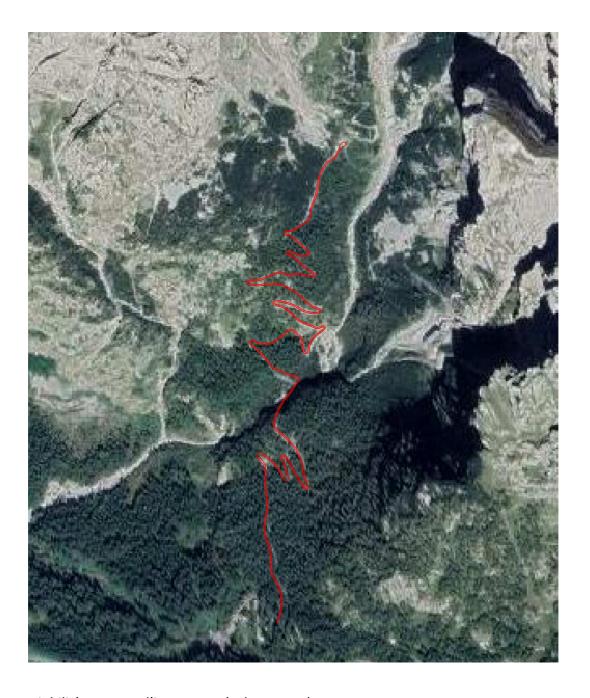
Si evidenzia che la comunicazione di tali aspetti risulta comunque a vantaggio della sicurezza del cantiere in quanto il CSE, in accordo con lavoratori e datori di lavoro, si impegna a redigere specifico verbale e di valutare l'accaduto al fine del miglioramento delle condizioni di sicurezza e per evitare che da un mancato

infortunio o infortunio anche lieve si possa addivenire a conseguenze ben più gravi in conseguenza dell'adozione non ponderata di buone prassi o iniziative personali.

Qualora il CSE venga a conoscenza della mancata collaborazione di lavoratori e/o imprese in quanto sopra, ovvero vengano taciuti deliberatamente sinistri occorsi in cantiere, si farà parte attiva con la Committenza per l'assunzione di specifici provvedimenti a carico delle imprese/lavoratori interessati e/o richiedere l'allontanamento dal cantiere dei lavoratori e/o imprese interessate per comportamenti ritenuti gravi e pregiudizievoli nei confronti della sicurezza del cantiere, richiamando gli obblighi in capo al CSE di cui all'art. 92 del D.Lgs. 81/2008.

2 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento viene eseguito in Comune di Forni Avoltri, lungo la strada forestale che dal Rifugio Tolazzi conduce al Rifugio Volaia.



Viabilità oggetto d'intervento (colore rosso).

3 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

STATO DI FATTO

Oggetto dell'intervento è un tratto di strada forestale, che parte nei pressi del Rifugio Tolazzi e procede in direzione del Rifugio Volaia.

Detta tratto di viabilità è completamente sterrato e si sviluppa per una lunghezza totale di circa 2.000 m; ha una larghezza media di circa 2,50/3,00 metri ed è utilizzata quasi esclusivamente per il transito a piedi.

La strada, anche a causa degli eventi calamitosi del mese di ottobre 2018 denominati "tempesta Vaia", ha subito un peggioramento delle condizioni, con alcuni tratti particolarmente dissestati.

L'Amministrazione Comunale ha quindi intenzione di effettuare degli interventi di manutenzione, ripristino e adeguamento della viabilità.

PROGETTO

Il presente progetto prevede la manutenzione, il ripristino e l'adeguamento del tratto di strada che parte dal Rifugio Tolazzi e procede in direzione del Rifugio Volaia per circa 2.000 metri.

In relazione alle condizioni ed alle criticità riscontrate nei vari tratti della viabilità (identificati nelle tavole grafiche di progetto), si prevede l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

LAVORAZIONE 1 (da eseguire nei tratti 1-2, 3-4, 4-5, 5-6, 6-7, 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-13, 15-16, 16-17, 17-18, 18-19, 19-20, 20-21, 21-22, 22-23, 23-24, 24-25, 25-26, 26-27, 27-28, 28-29, 29-30, 30-31, -31-32, -32-33, 33-34, 34-35, 35-36, 36-37)

- Ripristino del piano viario, consistente nelle seguenti lavorazioni:
- Ripristino del piano viario mediante livellamento e ricarica con riporto di almeno 20 cm di tout venant di provenienza locale, sagomatura, frantumazione in loco del materiale lapideo con trattrice munita di macchina triturasassi tipo "Kirpy", rullatura con rullo vibrante.

LAVORAZIONE 2 (da eseguire nei tratti 2-3, 13-14)

- Pavimentazioni in calcestruzzo armato, consistente nelle seguenti lavorazioni:
- Finitura superficiale della fondazione stradale consistente nella preparazione del fondo stradale che potrà essere eseguito o mediante la fresatura dello stesso con macchina triturasassi tipo "Kirpy" e successiva rullatura, o mediante finitura superficiale alla fondazione stradale in misto granulare stabilizzato, per uno spessore minimo compresso di cm 5, con la lavorazione ed il costipamento dello strato con idonee macchine per ottenere la sagomatura desiderata.
- Pavimentazione del fondo stradale in calcestruzzo avente spessore minimo di 15 cm, mediante la formazione del piano di posa, la posa di rete elettrosaldata diametro 8 mm maglia 20x20 cm, la formazione dei giunti di dilatazione, la profilatura con adeguata pendenza verso valle e la rifinitura superficiale.

Tale lavorazione è prevista solo in questi due brevi tratti, in quanto la loro pendenza è più elevata rispetto alla media del tracciato, e risultano più soggetti a subire danni durante eventi piovosi di una certa rilevanza, con trasporto a valle di materiale componente il fondo stradale.

LAVORAZIONE 3 (da eseguire nel tratto 14-15)

- Ampliamento quado, consistente nelle sequenti lavorazioni:
- Esecuzione di selciatone con pietrame posato dello spessore di 20-25 cm ad opera incerta, posto su letto di

conglomerato cementizio dello spessore di 25 cm, previo scavo di sbancamento: se necessario si procederà all'allontanamento dell'acqua mediante pompe o deviazioni.

LAVORAZIONE 4 (da eseguire nei tratti 1-2)

- Allontanamento delle acque superficiali, consistente nelle seguenti lavorazioni:
- Posa di canalette in cls lungo tutta la viabilità, distinte in due tipologie in base alla conformazione della strada e alla presunta quantità di acqua da smaltire:
 - -Tipo A: canaletta in cls tipo "TIEMME"
 - -Tipo B: canaletta in cls con sovrappasso in legno, costituita da un corpo in cls con inserimento di una trave di larice della sezione di cm 15x15.

LAVORAZIONE 5 (da eseguire nei tratti 1-2)

- Realizzazione scogliera di sostegno in massi lapidei, consistente nelle seguenti lavorazioni:
- Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata.
- Esecuzione di scogliera di sostegno e con massi non gelivi di dimensione minima di 0,30 mc.
- Intasamento scogliera con getto di calcestruzzo.

LAVORAZIONE 6

- Ripristino di muratura a secco, consistente nelle seguenti lavorazioni:
- Demolizione eseguita a mano di muratura in pietrame nelle parti danneggiate;
- Esecuzione di muratura in pietrame a secco.

SCAVI PER SUCCESSIVA PREDISPOSIZIONE DI SOTTOSERVIZI (da eseguire nel tratto 1-37)

In fase di progettazione è emersa una potenziale interferenza tra i lavori in oggetto e l'intervento D20-favol-1961 "Ripristino linea telefonica e teleferica Rifugio Lambertenghi Romanin".

Vista la possibile sinergia fra i due interventi, al fine di aumentarne l'economicità, garantendo allo stesso tempo la resilienza complessiva degli stessi, si è ritenuto di ricomprendere gli oneri di scavo per l'interramento della rete infrastrutturale nell'intervento D21-cobc-1958, per il solo tratto ad esso riferito.

PRESCRIZIONI PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI DI SCAVO

In merito all'esecuzione degli scavi di cui sopra, è necessario sottolineare le modalità di esecuzione dei lavori, al fine di avere un lavoro finito a regola d'arte, anche grazie agli accorgimenti che si dovranno rispettare in fase di esecuzione dei lavori.

A tal proposito di seguito si prescriveranno le regole per l'esecuzione dei lavori che dovranno essere realizzati come indicato di seguito:

- gli scavi e i movimenti di terra dovranno essere eseguiti con la massima prudenza e limitati allo stretto

necessario, evitando in ogni caso il rotolamento a valle di materiali sciolti;

- in prossimità del passaggio sul Rio Landri, lo scavo e il successivo posizionamento dell'infrastruttura dovrà passare a monte del guado;
- gli scavi per la posa delle condotte interrate dovranno essere effettuati per tratte limitate con immediato ritombamento, costipazione e sistemazione del terreno al fine di non esporre lo scavo aperto al pericolo di concentrazioni d'acqua conseguenti a pioggia intensa;
- dovranno essere eliminati tutti i dissesti del terreno e le alterazioni al buon regime idrico che si dovessero verificare in corso d'opera o in conseguenza alle opere stesse;
- non dovrà venire turbato l'ambiente circostante né arrecato danno al soprassuolo;
- tutte le opere eventualmente interessate dai lavori quali corazzature guadi ecc. dovranno essere ripristinate. Laddove necessario, si dovrà provvedere al conguaglio e rinsaldamento delle superfici a mezzo di efficace rinverdimento con specie idonee che dovrà risultare perfettamente attecchito.

In mancanza di ulteriori precisazioni si concorda che l'orario di lavoro sarà il seguente: dal lunedì al venerdì dalle ore 8.00 alle ore 12.00 e dalle ore 13.00 alle ore 17.00.

Per maggiori delucidazioni si fa riferimento agli elaborati progettuali

4 LAVORAZIONI PREVISTE

- -PREPARAZIONE E ALLESTIMENTO DEL CANTIERE
- -SCAVI E MOVIMENTI TERRA
- -STABILIZZAZIONE DEL PIANO VIABILE
- -REALIZZAZIONE SCOGLIERA
- -POSA CANALETTE
- -INERBIMENTI

La durata dei lavori è stata fissata in 120 giorni naturali e consecutivi, come meglio evidenziato dall'allegato Cronoprogramma (Gantt).

NOTA BENE

Per la redazione del presente Piano si è fatto riferimento alla presenza in cantiere di manovalanze che siano state formate ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e che vengano edotte dei contenuti del presente piano dal Responsabile dell'Impresa.

La presenza di maestranze che non conoscano la lingua italiana sarà ammessa, purchè il datore di lavoro sia stato in grado di informare tali addetti sui rischi previsti nel presente piano.

Si noti che la localizzazione proposta nei disegni allegati per il cantiere base è soggetta a possibili modifiche. Potrà essere variata purchè si tenga conto debitamente degli aspetti di sicurezza con particolare riferimento al contesto lavorativo esistente al momento dell'inizio dei lavori.

Il reperimento e mantenimento dell'area di cantiere è a cura dell'impresa (e viene considerata tra le spese generali).

5 PROBLEMATICHE DI CUI ALLA LEGGE 123/2007 e art. 26 del D.Lgs. 81/2008

I lavori di cui trattasi avvengono esclusivamente in aree che la committenza mette a disposizione completa delle ditte appaltatrici e nelle quali non è prevista nessuna attività e/o ingerenza da parte di terzi. Tali aree vengono recintate, segnalate e delimitate. L'accesso a tali aree di personale e mezzi avviene attraverso spazio pubblico evidente. Quanto sopra premesso si escludono rischi derivanti da interferenze con

6 PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO

Nel presente PSC si è fatto riferimento ad una organizzazione delle lavorazioni che, per ogni singola lavorazione prevista, ipotizza l'impiego di determinate attrezzature e/o opere provvisionali. Qualora le imprese chiamate ad operare ritengano di impiegare opere provvisionali e/o tecnologie e/o apparecchiature diverse e/o che abbiano un impatto diverso sulla gestione della sicurezza, devono evidenziare tali aspetti nei rispettivi POS onde sottoporre all'attenzione del Coordinatore la necessità o meno di accettare tali impostazioni ed eventualmente procedere adun aggiornamento/integrazione del presente PSC. Si ricorda che i POS saranno oggetto di specifica Validazione ai sensi del D.LGS. 81/2008.

| N | Lavorazione | Procedura | | | Soggetto destinatario | | | |
|---|----------------------------------|-----------|------|----|-----------------------|---------|--------------|-----|
| 1 | REALIZZAZIONE E RIPRISTINO PISTE | DEFINIRE | COME | SI | INTENDE | IMPRESA | APPALTATRICE | E/O |
| | FORESTALI | OPERARE | | | SUBAPPALTATORI | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

7 RISCHIO RITROVAMENTO ORDIGNI BELLICI.

Dal 1914 al 1918 e dal 1940 al 1945, le due Guerre Mondiali hanno interessato per nove anni il territorio italiano. Battaglie d'artiglieria, bombardamenti aerei, campi minati, trasporto, abbandono, occultamento di armi, munizioni ed esplosivi da parte degli eserciti regolari e delle forze partigiane hanno lasciato in eredità un'incalcolabile quantità di residuati potenzialmente esplosivi disseminati lungo l'intera penisola.

Dal punto di vista della quantità e della potenza degli ordigni, è noto ed evidente che i rischi più alti derivano dal possibile rinvenimento di bombe d'aereo inesplose; in misura minore, ma non trascurabile, per quanto concerne la Grande Guerra, in misura impressionante per quanto concerne i bombardamenti alleati della II Guerra Mondiale. In compenso, questi ordigni sono quelli in cui i ritrovamenti risultano percentualmente più rari; molto più frequenti sono i ritrovamenti di proiettili d'artiglieria, dei razzi, delle granate, delle bombe a mano, delle munizioni di armi portatili, residui di azioni combattimento oppure materiale occultato da eserciti in ritirata o da formazioni partigiane. Si tratta di materiale singolarmente meno potente delle bombe aeree ma potenzialmente non meno letali, soprattutto per il fatto che non di rado sono rinvenuti in grande quantità.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

In ragione della nota formula PROBABILITA' X MAGNITUDO, il livello di rischio associato al solo rinvenimento di un ordigno bellico in un cantiere di scavo, pur considerando la frequenza con cui vengono rinvenuti ordigni inesplosi e l'altissima gravità delle conseguenze attese in caso di esplosione, è in genere da considerarsi piuttosto basso; questo stante la probabilità di esplosione in concomitanza al rinvenimento, al momento attuale statisticamente irrilevante. Non esistono infatti ad oggi registrazioni di infortuni sul lavoro nei cantieri temporanei e mobili in conseguenza all'esplosione di un ordigno bellico in occasione del suo rinvenimento. Nella banca dati dell'INAIL, fra il 2002 e il 2012 viene infatti registrato un solo infortunio correlato all'esplosione di un ordigno, avvenuto nel 2008 e rientrante però in una seconda fattispecie, ovvero successivamente al rinvenimento e a causa di uno sconsiderato intervento con la fiamma ossidrica nel tentativo di estrarre l'ordigno dai denti della fresa di un trattore. Inoltre, dalle informazioni desumibili dallo studio Profili di rischio nelle attività di indagine, bonifica, messa in sicurezza delle aree industriali dismesse, pubblicato nell'anno 2000 dall'ASL "Città di Milano", si evince come fino a tale data non fossero stati rilevati in Italia incidenti da esplosione di ordigni bellici nell'ambito di lavoriedili.

Anche per quanto riguarda il rischio di innesco accidentale in un momento successivo al rinvenimento, come sopra riferito, le statistiche parrebbero suggerire una bassa probabilità. La banca dati INAIL però contempla unicamente gli infortuni nei luoghi di lavoro, mentre si ha notizia, sia dai mezzi di informazione che dalle autorità militari, di non rari incidenti avvenuti a seguito dell'incauto maneggiamento di ordigni rinvenuti in luoghi pubblici, così come della sottrazione degli ordigni rinvenuti nei cantieri. Il CSP dovrà perciò valutare le modalità di segnalazione e segregazione dell'ordigno, nonchè di guardiania del cantiere oltre a quant'altro necessario a prevenire il maneggiamento, lo spostamento o il furto dell'ordigno stesso.

CENNI METODOLOGICI PER UNA VALUTAZIONE QUALITATIVA DEL RISCHIO

In mancanza di letteratura scientifica correlata alla questione del rinvenimento degli ordigni bellici in ambito italiano, risulta indispensabile fare riferimento agli assunti teorici e metodologici riscontrabili in ambito internazionale. Per quanto riguarda la questione della validità dei metodi di ricerca applicabili a valutazioni afferenti alla presenza di ordigni bellici inesplosi (definiti in inglese UXO, *Unexploded Ordnance*) in un dato sito, si fa qui principalmente riferimento allo studio *Unexploded Ordnance: a critical review of risk assessment methods* (McDonald, Knopman, Lockwood, Cecchini, Willis, 2004), elaborato dalla Rand Corporation per l' U.S. Army. Il metodo di valutazione qualitativa basata sulla citata formula PROBABILITA' X MAGNITUDO – pur nella diversa articolazione di indici e parametri – viene riconosciuto da tale fonte come adeguato per quanto concerne il rischio associato al rinvenimento di ordigni bellici inesplosi.

Se durante le lavorazioni, in particolare gli scavi, si ritrovano anomalie metalliche non vengono risolte, si provvederà a richiedere una bonifica bellica puntuale, sentito la DL e il Coordinatore della sicurezza.

Si raccomanda agli addetti di operare con attenzione nei lavori di escavazione tenendo ben presente l'eventualità di ritrovamenti e di segnalare tempestivamente, la presenza di elementi metallici anche solo parzialmente affioranti.

L'attività di ricerca consiste nel controllare mediante l'uso degli appositi apparati tutta l'area oggetto di lavori. Eseguire il preventivo taglio di eventuale vegetazione che ostacoli l'impiego corretto e proficuo dell'apparato rilevatore.

Tale attività deve essere eseguita in maniera preventiva, allo scopo di eliminare tutta la vegetazione presente sul terreno da bonificare che sia di intralcio ad un corretto impiego degli apparati di ricerca.

Nel tagliare la vegetazione dovranno essere poste in essere tutte le possibili cautele atte a evitare il fortuito contatto – sia del personale che dei mezzi di lavoro –con eventuali anomalie affioranti.

Si chiede COMUNQUE alle maestranze la massima attenzione a quanto sopra. Eventuali ritrovamenti devono essere immediatamente segnalati e per nessuna ragione il materiale deve essere toccato o rimosso.

La procedura di sicurezza che si chiede di attuare in caso di ritrovamenti è la seguente:

- 1) Dare avviso immediato alla Committenza, alla DL e al CSE e, contestualmente, avvertire il locale comando Carabinieri (112);
- 2) Nel frattempo, provvedere a segregare la zona con nastro tipo Vedo o similare avvertendo eventuali altre maestranze di non operare né avvicinarsi alla zona.
- 3) Di norma i carabinieri, in maniera diretta o indiretta si recano subito sul posto e provvedono a far segregare la zona e far intervenire, se necessario, esperti per la rimozione.

8 LEGGE REGIONALE SULLE CADUTE DALL'ALTO (L.R. 24/2015 E S.M.I.)

Non applicabile al caso in esame

9 ASPETTI GEOLOGICO-TECNICI

Non si presentano particolari problematiche dal punto di vista geologico in quanto gli interventi riguardano la viabilità esistente senza alcuna lavorazione che comporti la manutenzione o la realizzazione di opere di sostegno.

10 PRINCIPALI PROBLEMATICHE DI INTERFERENZA CANTIERI

Tutte le ditte che intervengono in cantiere devono essere a conoscenza di questi aspetti generali, nonché di alcune peculiarità:

Recinzioni di cantiere

L'Area di cantiere non risulta recintata. Risulta necessario recintare l'area in particolare ove vi sono passaggi possibili di terzi (strada a valle, sentieri, zona di accesso a malghe o punti di ristoro aperti al pubblico, etc). Si dovrà creare accesso di cantiere. Mantenere protezioni anche per evitare caduta di detriti su strada.

Viabilità di accesso

Per l'accesso al cantiere e nelle operazioni di entrata ed uscita con mezzi bisognerà porre attenzione a non creare interferenze con entità vicinali.

Attualmente e vi è la presenza di una strada forestale che raggiunge tutti gli interventi di progetto. Tale accesso, non presenta situazioni di criticità per presenza di mezzi in quanto la strada è percorribile solo da mezzi autorizzati.

Sulle vie d'accesso ed ai punti pericolosi non proteggibili devono essere adottate le disposizioni necessarie per evitare la caduta di gravi dal terreno a monte dei posti di lavoro (D.Lgs. 81/2008). Eventuali zone di passaggio presso dirupi e/o dislivelli devono essere mantenute segregate e segnalate

Dopo piogge o altre manifestazioni atmosferiche notevoli e dopo interruzioni prolungate dei lavori, la ripresa dei lavori è preceduta dal controllo della stabilità dei terreni, delle opere provvisionali, delle reti dei sevizi e di quanto possa aver compromesso la sicurezza.

E' inoltre necessario assicurare sufficiente visibilità ai tracciati stradali (allegato XXIV del D.Lgs. 81/2008).

Segnaletica

Presso gli accessi di cantiere dovrà essere disposta la classica segnaletica Omnibus oltre al cartello generale di cantiere con le informazioni tecniche relative allo stesso. Presso l'area baraccamenti e/o altre zone necessarie, si disporrà la specifica segnaletica indicante l'orario di lavoro, nonché la presenza della necessaria cassetta primo soccorso e di estintori antincendio. Particolare cura andrà volta a segnalare le vie

di fuga e la presenza di estintori.

Andrà disposta anche specifica segnaletica grafica per Covid-19 (vedasi capitolo dedicato)

Area baraccamenti

L'area baraccamenti sarà ricavata entro l'area esterna del cantiere.

Oltre al WC chimico è prevista l'installazione di un baraccamento ad uso spogliatoio e dotazione idrica in cassone da mantenere riempito.

E' specificatamente prevista dotazione di acqua entro contenitore, in modo da agevolare pulizia e igienizzazione addetti. Tale contenitore si suppone un cubo plastico da poter disporre su automezzo (furgone) o a terra in zona rialzata.

L'area baraccamenti verrà delimitata con recinzione metallica prefabbricata.

Demolizioni

Sono riferite alla demolizione di porzioni di materiale roccioso.

Riprofilatura scarpate

Trattasi di intervento rischioso in quanto prevede la rimozione di materiali con rischio caduta materiali e/o ribaltamento mezzi e/o scivolamento addetti. Per tale motivo gli interventi andranno eseguiti previa adeguata valutazione delle pendenze, segnalazione e segregazione delle aree potenzialmente accessibili a terz,etc.

Si prevede, almeno localmente, anche il ricorso ad escavatori tipo ragno.

Lavori di sbancamento

Particolare attenzione dovrà essere posta nella realizzazione degli scavi di sbancamento per la realizzazione della pista. Qualora le condizioni meteo risultino particolarmente critiche sarà necessario ricoprire gli scavi a maggior rischio di instabilità, con teli impermeabili.

La pendenza massima del fronte di scavo non dovrà superare i 45° così come indicato nelle relazioni tecniche allegate al progetto.

Taglio alberi e arbusti

Previsti interventi distribuiti. Resta inteso il vincolo a non operare con terzi nel raggio di possibile caduta degli alberi. Valutare attentamente il rischio di caduta degli alberi su strade esistenti.

Franamento del terreno

Sono vietati interventi a valle di terrapieni che non abbiano accertata stabilità ed inclinazione adeguata (es. almeno 1 su 1 (45°) per terreni di normale consistenza. Eventuali scavi per condotte interrate devono essere eseguiti a V o a gradoni qualora sia previsto l'accesso di persone e/o rischi di franamento (es. altezza

oltre 1,50 m).

Movimentazione dei carichi.

In cantiere è previsto l'utilizzo di escavatori e mezzi movimentazione terra di vario genere. **E' vietato** operare nel raggio di azione dei mezzi e movimentare materiali sopra terzi. L'utilizzo dei mezzi è riservato a personale specificatamente formato, informato ed addestrato (vedi accordo stato-regioni). Le zone di operazione di mezzi meccanici dovranno essere segnalate. Il personale a terra che opera in vicinanza alla viabilità o a zone operative di mezzi di cantiere deve fare assiduo uso di indumenti ad alta visibilità (gilet, magliette, etc). Si raccomanda di mantenere pulita la viabilità (esterna) da detriti, polveri, fanghi, etc

Lavori in quota su scarpata.

Per la realizzazione di interventi ad oltre 2 m da terra è vietato l'utilizzo di scale (salvo per interventi di breve durata, non diversamente eseguibili, e con altro personale che trattiene la scala e vigila da terra). Le operazioni in quota devono avvenire in spazi segregati/segnalati, onde evitare che l'eventuale caduta di materiali in fasi di movimentazione o installazione possa arrecare danno a terzi o addetti di altre ditte. Qualora siano previsti interventi in quota in corrispondenza di vie di fuga e/o punti di accesso principali, sarà onere della ditta che opera predisporre opere provvisionali quali parasassi/tettoie/sbarramenti/delimitazioni atti ad evitare cadute dall'alto di materiali/attrezzature, ovvero, per quanto possibile, dovrà essere interdetta la zona deviando e segnalando adeguatamente la deviazione verso vie vicinali.

Per la realizzazione delle terre armate porre attenzione ai rischi di caduta da oltre 2 m e ai rischi di ribaltamento mezzi che accedono in quota. Per tale lavorazione è prevista la realizzazione di Protezione contro caduta dall'alto che verrà realizzata predisponendo protezioni laterali.

Rumore.

In diversi casi sarà possibile che lavoratori siano chiamati ad operare in adiacenza a zone ove sono in corso operazioni di demolizione, perforazione o comunque attività rumorose. Onde evitare rischi interferenziali sarà necessario che in detti casi gli operatori abbiano in dotazione ed utilizzino otoprotettori e/o cuffie.

Polveri (a terra), fanghi, etc.

A seguito di attività edili o simili è sicura la produzione di polveri. Gli addetti che operano in vicinanza a tali attività, qualora non sfasabili temporalmente o spazialmente, dovranno fare uso di mascherine.

In ogni caso sarà onere dell'appaltatore provvedere al mantenimento delle condizioni di pulizia sulla viabilità esterna, soprattutto per quanto attiene alle fasi di uscita di mezzi di cantiere nelle fasi di demolizione e movimento terra e macerie.

Incendi

Mantenere sempre in cantiere estintore a breve distanza dalle zone di intervento (o su automezzo). Non fumare in cantiere se non in aree predisposte e prive di rischi di innesco. Non parcheggiare i mezzi presso aree con presenza di vegetazione o fogliame che possa innescare un incendio

Rischio elettrico.

E' vietato sovraccaricare spine, cavi di alimentazione e quadri elettrici. Fare uso solo di cavi regolamentari e in buono stato di conservazione. Evitare ricorso a prese multiple. I cavi a terra devono essere rigorosamente in neoprene (no PVC). Effettuare controllo periodico dei quadri di cantiere (che dovranno essere muniti di dichiarazione di conformità). Eventuali attraversamenti di cavi lungo la viabilità saranno in genere vietati. Ammessi solo se meccanicamente protetti a mezzo interramento entro corrugati o protezione con tavole in legno e sabbia o sistemi similari. Sarà possibile ricorso a gruppi elettrogeni.

Rischio conseguente a polveri/vapori/fumi/gas.

Durante alcune fasi soprattutto di perforazione è sicura la produzione di polveri e altri materiali che possono rilasciare vapori o sostanze aerodisperse potenzialmente dannose. Quindi dovranno essere assicurate utilizzi di mascherine adeguate.

Visibilità.

Eventuali interventi in zone prive di adeguata illuminazione naturale o eseguiti in orari con ridotta luce naturale dovranno essere eseguiti previa posizionamento di lampade di illuminazione atte ad assicurare adeguata luminosità, tale da consentire la percezione delle zone viabili e l'idonea e sicura realizzazione degli interventi. A seconda delle zone operative e degli accordi, la responsabilità di tali illuminazioni sarà a carico del singolo operatore.

Presenza amianto

Rischio non presente

Accesso di personale terzo in cantiere.

Oltre ai lavoratori delle varie ditte autorizzate ad operare in cantiere, potranno accedere al cantiere anche tecnici, consulenti, etc. Mentre le ditte operative e relativi lavoratori sottostanno alla disciplina del POS (salvo lavoratori autonomi) e relative documentazioni di sicurezza, un tanto in genere non è applicabile per le altre figure non operative. In tali casi verrà comunque richiesto che i terzi (tecnici, consulenti, visitatori, etc) siano accompagnati eventualmente da un preposto e abbiano preso visione del presente PSC e/o eventualmente del POS dell'Impresa cui fanno riferimento. Dovranno quindi essere rigorosamente muniti di

DPI (almeno scarpe di sicurezza e caschetto di protezione) e aver fatto pervenire autocertificazione di aver preso visione del PSC del cantiere.

Rifiuti di cantiere e materiali inquinanti.

Ogni ditta sarà responsabile dei propri rifiuti e dovrà provvedere all'accatastamento ordinato e successiva rimozione degli stessi. Particolare cura sarà riservata ad evitare sversamenti accidentali di combustibili, olii o altro materiale potenzialmente inquinante.

Formazione degli addetti

Il personale impiegato per l'utilizzo di mezzi particolari (escavatori, autogrù, PLE, etc), dovrà essere in regola con la formazione, informazione ed addestramento previsti dall'accordo Stato- regioni.

Sarà preteso che sempre in cantiere sia presente una squadra di emergenza costituita da una (minimo inderogabile) o più persone in possesso di adeguata formazione (esibire attestato) Primo soccorso ed antincendio.

Tutto il personale che utilizza DPI di 3[^] categoria (imbracature e otoprotettori) deve evidenziare l'avvenuta formazione, informazione ed addestramento specifici (esibire attestati o simili).

Manutenzione dei mezzi, delle attrezzature e delle opere provvisionali

Dovrà essere fornita evidenza dell'avvenuta manutenzione almeno annuale dei mezzi e delle attrezzature impiegate in cantiere (ad esempio esibendo e/o inviando copia di registri di controllo). Le imbracature e le eventuali linee vita provvisionali utilizzate in cantiere devono essere recenti (meno di 1 anno), ovvero essere state assoggettate a controllo annuale da persona esperta (esibire verbale).

Dovrà essere nominata una persona e/o una squadra addetta alle <u>operazioni di manutenzione in cantiere ai fini della sicurezza</u> (ad esempio per ripristino parapetti on recinzioni o per affissione segnaletica, etc). Tale figura deve attenere preferibilmente ad un appaltatore principale, che si farà cura di assicurare il mantenimento delle condizioni generali per i propri subappaltatori.

Sostanze chimiche e similari

Nei POS dovranno essere citate le sostanze pericolose di cui si prevede l'impiego. A tali sostanze devono corrispondere <u>aggiornate</u> schede di sicurezza da conservarsi in cantiere (es. cemento, gasolio, disarmanti, etc).

Sottoservizi

Non presenti nelle zone di lavoro, tranne condotte idriche.

Sopraservizi

Non presenti.

Interventi in orari di lavoro particolari.

In particolari circostanze potrà essere necessario lo svolgimento di attività lavorative da parte di alcune ditte/lavoratori in orari al di fuori dello standard (dopo le ore 17.00 o il sabato ad esempio). Tali fatti devono essere preventivamente segnalati anche al CSE. In queste circostanze è comunque tassativamente prescritto che gli addetti siano almeno 2 (mai una persona deve trovarsi a lavorare da sola, si pensi alle conseguenze in caso di malori o altro). Inoltre almeno uno degli addetti presenti deve essere stato debitamente formato ed addestrato ai fini della gestione delle emergenze (primo soccorso ed antincendio).

Rischio biologico:

vedi capitolo dedicato al Covid 19

Zecche:

il personale dovrà essere edotto del rischio legato alla presenza di zecche. Qualora per la specificità delle lavorazioni, sia prevista la permanenza in loco continuativa per più giornate, i lavoratori dovranno evidenziare di aver ricevuto vaccinazione specifica.

Interventi in ambienti confinati.

Non sono previsti interventi in ambienti confinati.

Presenza di terzi.

Dato l'ambiente "aperto" e la possibile presenza di turisti e terzi mantenere sempre in sicurezza e segregate le aree di lavoro.

Interventi provvisionali.

Non sono previste opere di tipo provvisionale in quanto verranno predisposti tutti gli accorgimenti tecnici necessari (piste di accesso, organizzazione dei cantieri, ecc...) per ridurre i danni in fase costruttiva come ad esempio il rotolamento di massi nel bosco, accumuli di materiali, scoscendimenti con conseguenti danneggiamenti alle piante del bosco circostante e alle aree prative circostanti.

Si rileva tuttavia che in ogni fase operativa, anche giornaliera, il ciclo delle attività deve essere possibilmente compiuto nel quadro delle esigenze di sicurezza; restano esclusi ovviamente gli eventi eccezionali o imprevedibili per i quali la salvaguardia degli operatori impegnati risulta prioritaria rispetto ad ogni altra considerazione.

11 COVID-19

A seguito dell'emergenza sanitaria nata con la diffusione del Coronavirus e la dichiarazione di pandemia da parte dell'OMS e a seguito del protocollo emesso dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti si redige la presente procedura (relativa al rischio biologico) da seguirsi, oltre che per l'emergenza in atto, anche per eventuali future crisi sanitarie dichiarate.

La presente procedura è parte integrante del PSC e del computo degli oneri per la sicurezza e dovrà essere consegnata a tutti gli operatori dipendenti e/o collaboratori delle imprese affidatarie e/o esecutrici inoltre, queste ultime dovranno trasmetterla anche ai propri fornitori, sub affidatari e lavoratori autonomi dandone evidenza al CSE.

Il presente elaborato è stato integrato con i nuovi costi di sicurezza approvati in data 08/05/2020 dalla Regione FVG e successiva pubblicazione sul BUR.

PREMESSA

Il 14 marzo 2020 è stato adottato il Protocollo di regolamentazione per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19 negli ambienti di lavoro (d'ora in poi Protocollo), relativo a tutti i settori produttivi.

Il DPCM 26/04/2020 ha inglobato nuove disposizioni tra cui il protocollo dedicato ai cantieri. Stante la validità delle disposizioni contenute nel citato Protocollo previste a carattere generale per tutte le categorie, e in particolare per i settori delle opere pubbliche e dell'edilizia, si è ritenuto definire ulteriori misure.

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

Il protocollo contiene, quindi, misure che seguono la logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Tali misure si estendono ai titolari del cantiere e a tutti i subappaltatori e subfornitori presenti nel medesimo cantiere.

La situazione risulta focalizzata ad oggi e potrà essere oggetto di ulteriori modifiche e/o integrazioni.

- sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese di modalità di lavoro agile per le attività di supporto al cantiere che possono essere svolte dal proprio domicilio o in modalità a distanza;
- siano incentivate le ferie maturate e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla normativa vigente e dalla contrattazione collettiva per le attività di supporto al cantiere;

- siano sospese quelle lavorazioni che possono essere svolte attraverso una riorganizzazione delle fasi eseguite in tempi successivi senza compromettere le opere realizzate;
- siano assunti protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile in relazione alle lavorazioni da eseguire rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, siano adottati strumenti di protezione individuale.
- Il coordinatore per la sicurezza nell'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento e la relativa stima dei costi.
- <u>I committenti vigilano affinché nei cantieri siano adottate le misure di sicurezza anticontagio;</u>
- siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno e all'esterno del cantiere, contingentando l'accesso agli spazi comuni anche attraverso la riorganizzazione delle lavorazioni e degli orari del cantiere;
- si favoriscono intese tra organizzazioni datoriali e sindacali;

DEFINIZIONE DEL VIRUS – INFORMATIVA PRELIMINARE

Aspetti Generali

I coronavirus (CoV) sono un'ampia famiglia di virus respiratori che possono causare malattie da lievi a moderate, dal comune raffreddore a sindromi respiratorie come la MERS (sindrome respiratoria mediorientale, Middle East respi- ratorysyndrome) e la SARS (sindrome respiratoria acuta grave, Severe acute respiratorysyndrome).

Sono chiamati così per le punte a forma di corona che sono presenti sulla loro superficie.

I coronavirus sono comuni in molte specie animali (come i cammelli e i pipistrelli) ma in alcuni casi, se pur raramente, possono evolversi e infettare l'uomo per poi diffondersi nella popolazione.

Un nuovo coronavirus è un nuovo ceppo di coronavirus che non è stato precedentemente mai identificato nell'uomo.

In particolare, quello denominato provvisoriamente all'inizio dell'epidemia 2019-nCoV, non è mai stato identificato prima di essere segnalato a Wuhan, Cina a dicembre 2019.

Nella prima metà del mese di febbraio l'International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV), che si occupa della designazione e della denominazione dei virus (ovvero specie, genere, famiglia, ecc.), ha assegnato al nuovo coronavirus il nome definitivo: "Sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2" (SARSCoV-2).

Ad indicare il nuovo nome sono stati un gruppo di esperti appositamente incaricati di studiare il nuovo ceppo di coronavirus.

Secondo questo pool di scienziati il nuovo coronavirus è fratello di quello che ha provocato la Sars (SARS-CoVs), da qui il nome scelto di SARS-CoV-2.

Il nuovo nome del virus (SARS-Cov-2) sostituisce quello precedente (2019-nCoV).

Sempre nella prima metà del mese di febbraio (precisamente l'11 febbraio) l'OMS ha annunciato che la malattia respiratoria causata dal nuovo coronavirus è stata chiamata COVID-19.

La nuova sigla è la sintesi dei termini CO-rona VI-rus D-isease e dell'anno d'identificazione, 2019.

Sintomatologia

I sintomi più comuni di un'infezione da coronavirus nell'uomo includono febbre, tosse, difficoltà respiratorie.

Nei casi più gravi, l'infezione può causare polmonite, sindrome respiratoria acuta grave, insufficienza renale e persino la morte.

In particolare: I coronavirus umani comuni di solito causano malattie del tratto respiratorio superiore da lievi a moderate, come il comune raffreddore, che durano per un breve periodo di tempo.

I sintomi possono includere: o naso che cola o mal di testa o tosse o gola infiammata o febbre o una sensazione generale di malessere.

Come altre malattie respiratorie, l'infezione da nuovo coronavirus può causare sintomi lievi come raffreddore, mal di gola, tosse e febbre, oppure sintomi più severi quali polmonite e difficoltà respiratorie. Raramente può essere fatale.

Febbre e dispnea sono presenti come sintomi di esordio rispettivamente nell'86% e nell'82% dei casi esaminati.

Altri sintomi iniziali riscontrati sono tosse (50%), diarrea ed emottisi (5%).

Trasmissione

Il nuovo coronavirus è un virus respiratorio che si diffonde principalmente attraverso il contatto con le goccioline del respiro delle persone infette ad esempio tramite:

- la saliva, tossendo e starnutendo;
- contatti diretti personali;
- le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate (non ancora lavate) bocca, naso o occhi.
- In rari casi il contagio può avvenire attraverso contaminazione fecale.

Normalmente le malattie respiratorie non si tramettono con gli alimenti, che comunque devono essere manipolati rispettando le buone pratiche igieniche ed evitando il contatto fra alimenti crudi e cotti.

Secondo i dati attualmente disponibili, le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione del virus.

L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo coronavirus prima che sviluppino sintomi.

Il periodo di incubazione varia tra 2 e 12 giorni; 14 giorni rappresentano il limite massimo di precauzione oggi adottato.

La via di trasmissione da temere è soprattutto quella respiratoria, non quella da superfici contaminate.

E' comunque sempre utile ricordare l'importanza di una corretta igiene delle superfici e delle mani. Anche l'uso di detergenti a base di alcol è sufficiente a uccidere il virus, per esempio disinfettanti contenenti alcol

(etanolo) al 75% o a base di cloro all'1% (candeggina).

Trattamento

Non esiste un trattamento specifico per la malattia causata da un nuovo coronavirus e non sono disponibili, al momento, vaccini per proteggersi dal virus.

Il trattamento è basato sui sintomi del paziente e la terapia di supporto può essere molto efficace. Terapie specifiche sono in fase di studio.

Attualmente, le criticità più rilevanti riguardano la gestione delle polmoniti interstiziali e della conseguente insufficienza respiratoria che queste determinano.

Nei casi in cui questa sintomatologia si palesi ha reso necessario, per gran parte dei contagiati ricoverati in regime di terapia intensiva, la necessità di ventilazione assistita con ossigeno-terapia.

INFORMAZIONE

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

- Prima di accedere all'area di cantiere, il lavoratore deve essere sottoposto a controllo della temperatura. Tale misurazione deve avvenire anche al momento della partenza con i mezzi aziendali. La misurazione della temperatura potrà avvenire attraverso varie modalità da individuare nella procedura aziendale (termometri ad infrarossi ovvero digitali, oppure fornendo termometro ad ogni lavoratore). Nel caso in cui il termometro venga utilizzato da più persone, è necessaria la pulizia con soluzione alcolica al 70-75 %.
- Come specificato nel Protocollo Nazionale del 24 aprile 2020 non è necessaria la registrazione della temperatura, bensì la visualizzazione estemporanea del relativo dato (es. 37.5°C) da parte di soggetto incaricato a tale scopo. In caso di misurazione della temperatura che non consenta di mantenere un sufficiente distanziamento tra il lavoratore incaricato della rilevazione e lavoratore sottoposto alla misurazione, è consigliabile prevedere l'utilizzo di mascherina del tipo FFP2 senza valvola per il primo e chirurgica per il secondo.

SINTESI ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIA. SPESE DI SICUREZZA

Con il presente documento viene quindi posto a carico dell'affidataria il controllo della temperatura a tutti gli addetti che entrano in cantiere e l'ammissibilità ad accedere/operare solo per coloro che abbiano T non superiore a 37,5°. Si prescrive di mantenere in cantiere un registro di controllo aggiornato nel quale indicare nominativi delle persone (lavoratori, visitatori, etc), cui è stata misurata la temperatura (senza registrare la misura) e consentita l'operatività.



ESEMPIO REGISTRO CONTROLLO TEMPERATURA

MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI

Per l'accesso di fornitori esterni devono essere individuate procedure di ingresso, transito e uscita,

- mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale presente nel cantiere, con integrazione in appendice nel Piano di sicurezza e coordinamento;
- Gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso ai locali chiusi comuni del cantiere per nessun motivo.
- Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza minima di un metro;
- Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno verranno installati servizi igienici dedicati, e
 sarà vietato l'utilizzo di quelli del personale dipendente. In casi particolari, ove risultano assenti o
 minoritari accessi di fornitori e terzi sarà ammesso predisporre procedura che consenta l'utilizzo di WC
 del cantiere, ma previa immediata sanificazione eccezionale dello stesso, prima di renderlo utilizzabile
 a personale della filiera del cantiere.
- I servizi igienici dovranno essere puliti giornalmente e sanificati periodicamente;
- Ove sia presente un servizio di trasporto organizzato dal datore di lavoro per raggiungere il cantiere, va garantita e rispettata la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, se del caso facendo ricorso a un numero maggiore di mezzi e/o prevedendo ingressi ed uscite dal cantiere con orari flessibili e scaglionati oppure riconoscendo aumenti temporanei delle indennità specifiche, come da contrattazione collettiva, per l'uso del mezzo proprio. In ogni caso, occorre assicurare la pulizia con specifici detergenti delle maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio, etc. mantenendo una corretta areazione all'interno del veicolo.

PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI

- E' obbligatorio che le persone presenti in cantiere adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare assicurino il frequente e minuzioso lavaggio delle mani, anche durante l'esecuzione delle lavorazioni;
- Il datore di lavoro, a tal fine, mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;
- In cantiere sarà quindi previsto a carico dell'affidataria:
 - Dotazione idrica con detergenti per le mani (saponi e similari)
 - Punti con dotazioni idroalcooliche (preferibilmente con componente alcoolica maggiore o uguale al 70%, anche se ammessa oltre 60%). Tali punti saranno distribuiti in maniera adeguata non solo presso le aree baraccamenti, ma anche presso le zone di lavoro stabili, onde evitare, in caso di necessità, che i lavoratori debbano spostarsi per centinaia di metri... Si allega foto con postazione tipo, dotata anche di segnaletica specifica e dosatore da circa 500 ml

3.1.1 Punto con cassone da 1000 lt con acqua per igienizzazione di cantiere (vedi foto)



CUBO DA 1000 LITRI DA CONSERVARE IN CANTIERE



ESEMPIO CARTELLO PER POSTAZIONE PER SOLUZIONE IGIENIZZANTE DI CANTIERE



CARTELLONISTICA DI CANTIERE



Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



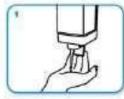
LAVA LE MANI CON ACQUA E SAPONE, SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE! ALTRIMENTI, SCEGLI LA SOLUZIONE ALCOLICA!



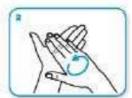
Durata dell'intera procedura: 40-60 secundi



Bagna la mani con l'acqua



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



friziona le mani palmo contro palmo



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



palmo contro palmo intrepolando le dita tra foro



dorso delle dita contro il palmo apposto tenendo le dita strette tra foco



frizione rotazionale del police sinistro stretto nel pulmo destro e viceversa



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



Risciacqua fe mani con l'acqua



asciuga accuratamente con una salvietta monouso



usa la salvietta per chiudere il rubinetto



... una volta asciutte, le tue mara sono sicura

WORLD ALLIANCE
PATIENT SAFETY

WHO act models, as the List, map the resultance de Capata. (1992), a special risk reported of the labelling Capata Capata (in the labelling Capata). The labelling Capata (in the labelling control of the Capata).



A feared private in the last is the feared from the court to control or the court of the court is the court of the court o



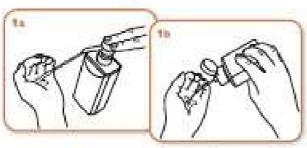


Come frizionare le mani con la soluzione alcolica?

LAVALE CON ACQUA E SAPONE SOLTANTO SE VISIBILMENTE SPORCHE!



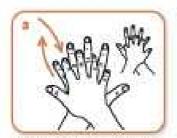
Durata dell'intera procedura: 20-30 secondi



Versare nel palmo della mano una quantità di soluzione sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani.



frizionare le mani palmo contro palmo



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



paimo contro palmo intrecciando le dita tra loro-



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



frizione rotazionale del politice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa.



Intrione rotagionale, in avanti ed Indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa



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



WHO administrate the House, Unanothere the Gentha (HUS), is particular the mild the Militain Control Programme, for their active perforquise to developing this militain and the Militain Control Programme. This per 2000, name I



In cantiere dovranno essere esposti almeno i presenti cartelli o similari:





SALUTE.GOV.IT/NUOVOCORONAVIRUS



PULIZIA E SANIFICAZIONE DEL CANTIERE

- Il datore di lavoro assicura la **pulizia giornaliera** e la sanificazione periodica degli spogliatoi e delle aree comuni limitando l'accesso contemporaneo a tali luoghi; ai fini della sanificazione e della igienizzazione vanno inclusi anche i mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio. Lo stesso dicasi per le auto di servizio e le auto a noleggio e per i mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere; Dove possibile ed in cantieri con non più di 2 o 3 addetti, destinare un servizio igienico ed un locale protetto per ogni addetto, in questo caso, non essendoci locali comuni la sanificazione sarà a cura dell'occupante con mezzi, materiali e detergenti forniti dal datore di lavoro;
- Il datore di lavoro verifica la corretta pulizia degli strumenti individuali di lavoro impedendone l'uso promiscuo, fornendo anche specifico detergente e rendendolo disponibile in cantiere sia prima che durante che al termine della prestazione di lavoro;
- Il datore di lavoro deve verificare l'avvenuta sanificazione di tutti gli alloggiamenti e di tutti i locali, compresi quelli all'esterno del cantiere ma utilizzati per tale finalità, nonché dei mezzi d'opera dopo ciascun utilizzo, presenti nel cantiere e nelle strutture esterne private utilizzate sempre per le finalità del cantiere;
- nel caso di presenza di una persona con COVID-19 all'interno del cantiere si procede alla pulizia e sanificazione dei locali, alloggiamenti e mezzi secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché, laddove necessario, alla loro ventilazione;
- La periodicità della sanificazione verrà stabilita dal datore di lavoro in relazione alle caratteristiche ed
 agli utilizzi dei locali e mezzi di trasporto, previa consultazione del medico competente aziendale e del
 Responsabile di servizio di prevenzione e protezione, dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
 (RLS o RSLT territorialmente competente);
- Gli operatori che eseguono i lavori di pulizia e sanificazione debbono inderogabilmente essere dotati di tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale;
- Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute;

Misure di pulizia specifiche da attuare

Alla luce delle recenti evidenze epidemiologiche, a causa della possibile sopravvivenza del virus nell'ambiente per diverso tempo, in accordo con le disposizioni del ministero della Salute si ritiene opportuno ribadire la necessità di garantire una idonea pulizia dei luoghi di lavoro e delle aree frequentati da pubblico e personale con acqua e detergenti comuni prima di essere nuovamente utilizzati.

In particolare, sono risultati efficaci nell'abbattere la carica virale l'effettuazione di un primo passaggio con detergente neutro ed un secondo passaggio con ipoclorito di sodio 0,1% o, per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, con etanolo al 70%.

Si raccomanda, durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, di assicurare la adeguata ventilazione degli ambienti.

Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale che indossa i DPI individuati nel documento di valutazione dei rischi.

La pulizia deve riguardare con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali maniglie, superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari, attrezzature di lavoro manuali, macchine operatrici ed elettroutensili.

Il personale prima di raggiungere la postazione di lavoro esegue il lavaggio/igienizzazione delle mani e dei mezzi/attrezzature di lavoro/utensile (es. radiocomando gru) con prodotto igienizzante (liquido, gel, nebulizzato) da stendere con normale panno carta sulle superfici. Se possibile si raccomanda l'uso personale degli utensili da lavoro ed evitarne l'uso promiscuo. Il panno utilizzato deve essere smaltito in appositi contenitori di cantiere identificati per i prodotti ad uso giornaliero a protezione Covid-19.

Per le attrezzature identificate per uso comune devono essere messi a disposizione appositi strumenti di igienizzazione rapida dedicati (es. spruzzino e/o altri prodotti posti a bordo macchine).

Nel frequentare spazi comuni come bagni, uffici, magazzini deposito merce, gli stessi devono avere nelle vicinanze dispenser per l'igienizzazione delle mani. Nel caso in cui il lavoratore rimuova i DPI (es. mascherina, guanti da lavoro), deve provvedere all'igienizzazione di mani e del viso e a sostituire eventualmente i DPI monouso.

I mezzi aziendali vanno igienizzati quotidianamente con prodotti a base alcolica nelle parti di contatto (volante, pomello del cambio, frecce, maniglie ecc.). Almeno una volta alla settimana tutti i mezzi devono essere igienizzati e sanificati in profondità.

Le attività di igienizzazione (utilizzo di gel/liquidi/prodotti nebulizzati per la pulizia delle superfici da contatto) delle attrezzature/macchinari devono avvenire giornalmente e in occasione di ogni cambio di operatore.

Si deve garantire un'idonea pulizia dei luoghi e delle aree frequentate dal personale con acqua e detergenti comuni prima del riutilizzo. Un primo passaggio con detergente neutro e un secondo passaggio con ipoclorito di sodio 0,1% o, per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di socio, con etanolo al 70-75%. Le attività di sanificazione (pulizia più approfondita) avviene a cadenza settimanale.

Si raccomanda, durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, di assicurare la ventilazione degli ambienti. Il personale incaricato deve utilizzare i D.P.I. messi a disposizione dal datore di lavoro e individuati nello specifico documento di valutazione dei rischi o P.O.S.

La pulizia e la sanificazione devono riguardare:

- Uffici, baraccamenti, postazioni di lavoro (gru, P.L.E., Escavatori) una volta alla settimana la sanificazione e giornalmente l'igienizzazione;
- Maniglie, superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari;

- Parti interne delle macchine operatrici e dei mezzi aziendali utilizzati per la mobilità del personale;
- Attrezzature manuali (trapani, avvitatori, pinze, martelli, seghe, pialle, ecc.) soprattutto se di uso comune e non esclusivo.

SINTESI ONERI A CARICO DELL'AFFIDATARIA. SPESE DI SICUREZZA

Con il presente documento viene quindi posto a carico dell'affidataria la necessità di pulizia quotidiana (già di fatto ricompresa nelle spese di sicurezza del nolo dei vari baraccamenti) e la sanificazione periodica dei servizi igienici e assistenziali, nonché dei mezzi operativi (escavatori, camion, mezzi di trasporto, etc) e attrezzature e utensili di uso comune.

Sarà inoltre chiesto dal CSE di avere a disposizione in cantiere un registro di controllo dell'avvenuta pulizia e sanificazione di quanto sopra, con aggiornamento giornaliero.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel Protocollo di Regolamentazione è di fondamentale importanza ma, vista la fattuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio dei predetti dispositivi;
- Le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
- Data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di
 evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle
 indicazioni dall'autorità sanitaria (es. mascherine tipo chirurgico lavabili/riutilizzabili o monouso). Si
 auspica uso, come minimo, di mascherine chirurgiche costituite da 2 o 3 strati TNT marchiate UNI EN
 14683:2019
- Qualora la lavorazione da eseguire in cantiere imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie; in tali evenienze, in mancanza di idonei D.P.I., le lavorazioni dovranno essere sospese con il ricorso se necessario alla Cassa Integrazione Ordinaria (CIGO) ai sensi del Decreto Legge n. 18 del 17 marzo 2020, per il tempo strettamente necessario al reperimento degli idonei DPI;
- Il datore di lavoro provvede a rinnovare a tutti i lavoratori gli indumenti da lavoro prevedendo la distribuzione a tutte le maestranze impegnate nelle lavorazioni di tutti i dispositivi individuale di protezione anche con tute usa e getta (ove necessario);
- il datore di lavoro si assicura che in ogni cantiere sia attivo il presidio sanitario e, laddove obbligatorio, l'apposito servizio medico e apposito pronto intervento (solo per cantieri oltre 250 addetti);

- Durante l'esecuzione delle lavorazioni, è necessario mantenere il distanziamento (almeno 1 metro, se possibile rispettare 2 metri di distanza.);
- Nel caso in cui per casi limitati e improcrastinabili di lavorazioni di prossimità ed inferiori ad 1 mt tra un lavoratore e l'altro, indossare mascherine chirurgiche. Se per le necessità lavorative si utilizzano FFP2, eventuali altri lavoratori presenti dovranno indossare anch'essi analogo DPI;

Per quanto sopra si ritiene necessario avere in dotazione in cantiere occhiali di sicurezza per eventuali interventi che prevedano rischi di trasmissione droplet sugli occhi e tenere a disposizione alcune tute usa e getta per interventi particolari. Nella fattispecie NON si ritiene obbligatoria la distribuzione e uso costante di occhiali e tute usa e getta in ogni fase lavorativa.

GESTIONE SPAZI COMUNI RILEVANTI (MENSA, SPOGLIATOI) – MISURE GENERALI

- L'accesso agli spazi comuni, comprese le mense e gli spogliatoi è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; Nel caso di attività che non prevedono obbligatoriamente l'uso degli spogliatoi, è preferibile non utilizzare gli stessi al fine di evitare il contatto tra i lavoratori; nel caso in cui sia obbligatorio l'uso, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, provvede al riguardo ad integrare il Piano di sicurezza e di coordinamento anche attraverso una turnazione dei lavoratori compatibilmente con le lavorazioni previste in cantiere;
- il datore di lavoro provvede alla sanificazione almeno giornaliera ed alla organizzazione degli spazi per la mensa e degli spogliatoi per lasciare nella disponibilità dei lavoratori luoghi per il deposito degli indumenti da lavoro e garantire loro idonee condizioni igieniche sanitarie.
- Occorre garantire la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera con appositi detergenti anche delle tastiere dei distributori di bevande (ove presenti);
- Nei punti di accesso a locali di uso comune chiusi il datore di lavoro dovrà apporre indicazione numero massimo consentito di addetti contemporaneamente tollerati, al fine di assicurare il mantenimento della distanza di sicurezza (es. 2 addetti max).

GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE

• Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri

di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute:

- il numero 1500 del Ministero della salute, attivo 7 giorni su 7, dalle 8 alle 20;
- il numero di emergenza nazionale 112;
- i numeri verdi regionali, di cui si riporta un elenco in Allegato 5;
- La Regione Friuli Venezia Giulia risponde al numero: 800 500 300;
- Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID- 19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

ULTERIORI NOTE, PRESCRIZIONI, RIFLESSIONI DEL CSE

Le disposizioni italiane fissano a 1 m la misura "di sicurezza" in cantiere.

Negli Stati Uniti, al 25/03/2020 la misura di sicurezza in cantiere è stata fissata a 6 piedi=1,80 m circa (Job Site Protective Measures). In Australia l'ultimo aggiornamento del rapporto per i cantieri fissa la distanza di sicurezza a 1,50 m (swa.gov.au/cononavirus updated 02/04/2020).

Quanto sopra per auspicare che la distanza di sicurezza sia in ogni caso superiore al "metro".

Si chiede inoltre che venga individuata nel sito in oggetto un responsabile/referente all'osservanza delle misure Covid-19, il quale avrà l'onere di assicurare che le varie maestranze si adeguino alle disposizioni, con particolare riferimento al mantenimento delle distanze di sicurezza.

Sarà necessario che tutte le imprese e subaffidatari facciano pervenire aggiornamento del proprio POS, ovvero dichiarazione di aver preso visione del presente documento.

Dovranno essere limitate le occasioni di "ristretto contatto sociale" anche nelle fasi di ingresso ed uscita dal cantiere, pause pranzo, etc. Al fine di limitare le occasioni di "incontro", a seconda delle particolari condizioni di lavoro, potrà essere necessario adottare turni di inizio lavori, pausa e fine lavori scaglionati onde evitare assembramenti entro spogliatoi, eventuali locali adibiti a mensa, uscite, WC, lavandini, etc.

I coordinamenti (riunioni) sul posto devono essere limitati a non oltre 10 persone, adeguatamente distanziati.

Dovranno essere scoraggiati/limitati utilizzi di mezzi ed attrezzature condivisi tra ditte e/o lavoratori (es. escavatori, demolitori, trapani, etc).

Dovranno essere agevolate le lavorazioni che consentono a ditte/operatori di mantenersi ad operare su postazioni distanziate.

Dovranno essere ridotte le occasioni di venire al lavoro utilizzando mezzi comuni con altri lavoratori, salvo adottare adeguate misure di protezione. In ogni caso è bene che il guidatore sia sempre lo stesso (per il fatto di evitare che volante, strumentazioni, etc, siano toccate da più persone).

Agevolare l'utilizzo di bottiglie di acqua individuali in dotazione ai singoli lavoratori

Predisporre adeguati contenitori dedicati alla raccolta di rifiuti potenzialmente contaminati (guanti, mascherine, fazzoletti, etc)

Predisporre registro di controllo della temperatura giornaliero (per ogni impresa o globale). Potrebbe essere aggiunta crocetta sul registro presenze, ovvero indicare che la crocetta viene messa solo a chi accede ed è stato oggetto di rilevazione della febbre.

DPI Aggiuntivi.

Devono essere consegnati a tutti i lavoratori e sempre utilizzati (salvo casi eccezionali) guanti. Se l'attività in corso non prevede l'utilizzo di guanti di lavoro classici è bene siano forniti guanti in nitrile, o per lo meno tenuta disponibilità in cantiere.

Si raccomanda anche uso di Occhiali di protezione (tipo flex), distinti per chi porta occhiali da vista (sovraocchiali) e per chi non li porta, qualora siano previste lavorazioni che compartano potenziale avvicinamento a distanza "critica" di due o più lavoratori (es. persona che opera in quota e altro addetto che assiste stando immediatamente a valle). Per sanificazioni prevedere uso di occhiali di tipo resistente all'aggressione chimica (già contemplati nelle spese di sanificazione).

Per quanto attiene rapporti con fornitori e simili, per quanto possibile evitare/limitare di venire a contatto con questi e/o usare penne in comune e documenti. Ove possibile fare uso di foto da inviare con telefonino o mail per approvare consegne.

MOBILITA' AZIENDALE-MEZZI AZIENDALI

Le previsioni ivi contenute NON attengono alla sicurezza cantieri e per tanto non vengono compensate nelle spese di sicurezza. Quanto segue è caldamente consigliato in assenza di misure legislative cogenti
I trasporti delle merci e dei trasporti pubblici non sono oggetto di restrizioni particolari.

Per i cantieri la valutazione della mobilità del personale è demandata al datore di lavoro. In caso di spostamento con mezzi aziendali (es. autovetture o furgoni), andranno assicurate le seguenti misure: la pulizia giornaliera del mezzo di trasporto a carico del conducente del mezzo in orario retribuito e la sanificazione con cadenza almeno settimanale.

Mezzi aziendali:

Il numero delle persone trasportate non dovrà superare il 50% della capienza omologata (arrotondato per eccesso in caso di numeri dispari. Esempio: 5 persone omologate = 3), garantendo sempre almeno un metro di distanza tra le persone, con uso di mascherine di tipo chirurgico e assicurando un frequente ricambio d'aria durante il movimento, aprendo un finestrino. Nel caso di utilizzo di autovetture saranno autorizzate solo due persone, purché una seduta sui sedili posteriori. Le valutazioni dovranno necessariamente tenere conto anche della distanza tra cantiere e punto di partenza.

Nell'utilizzo dei mezzi aziendali partendo dal magazzino aziendale o altro luogo è necessario procedere alla misurazione della temperatura corporea, secondo la procedura indicata nelle misure previste per l'accesso al cantiere; in caso di temperature superiore a 37,5 °C e/o in presenza di altri sintomi (tosse, congiuntivite, dolori muscolari/articolari eccetera) il lavoratore non potrà recarsi in cantiere.

RUOLI, COMPITI E RESPONSABILITA'

| RUOLO | COSA NON FARE | COSA DEVE FARE | COSA PUÒ FARE |
|------------|------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| LAVORATORE | 1. Non deve recarsi a lavoro | 5. Se il lavoratore opera in una | 13. Può segnalare al |
| | nel caso in cui presenti | Regione diversa da quella di | capocantiere/ direttore di |
| | sintomatologia da infezione | residenza, al suo ingresso in | cantiere eventuali carenze |
| | respiratoria e febbre | cantiere deve consegnare la | di sicurezza nel cantiere |
| | (maggiore di 37,5° C) | Auto-Dichiarazione provenienza | ed eventuali colleghi non |
| | 2. Non deve recarsi a | da Regioni diverse | rispettosi nelle norme |
| | lavoro nel caso in cui sia | 6. Deve rispettare le norme | igieniche e di sicurezza. |
| | stato a contatto con | igieniche e di sicurezza dettate | 14. Può agevolare il |
| | persone sottoposte alla | dall'Allegato 1 del DPCM | rispetto delle misure di |
| | misura della quarantena | 08/03/2020 e la distanza minima | sicurezza ed igiene |
| | ovvero risultati positivi al | di 1 mt prevista all'art. 2 del | impartite dai DPCM |
| | virus | DPCM 8 marzo 2020 e | 8-9-11 marzo 2020 |
| | 3. Non deve farsi | confermati dai DPCM 9e 11 | allontanandosi dalle |
| | prendere dal panico | marzo 2020 | aree di cantiere dove |
| | 4. Non deve disattendere le | 7. Se, per alcune attività in | momentaneamente si |
| | disposizioni normative e le | cantiere, è inevitabile la | rischia di non |
| | disposizioni impartite dal | distanza ravvicinata tra due | rispettare la distanza |
| | Datore di Lavoro e dal CSE | operatori, gli operatori | di minimo 1 mt tra le |
| | | dovranno indossare | persone. |
| | | mascherina. | 15. Può gestire le pause |
| | | 8. Se il lavoratore accusa un | lavorative in modo di |
| | | malore in cantiere | agevolare la turnazione |
| | | riconducibile ai sintomi del | |
| | | COVID-19 deve | |
| | | immediatamente munirsi di | |
| | | mascherina, deve mettersi in | |

isolamento e provvedere, anche tramite l'addetto al PS a contattare il Servizio Sanitario Nazionale 9. I lavoratori sono obbligati a lavarsi le mani con soluzione idroalcolica all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici. 10. Gli attrezzi manuali dovranno essere dati in dotazione ad un solo operaio ed utilizzati con i guanti. Si suggerisce di provvedere alla loro igienizzazione, almeno quotidiana, con soluzione idroalcolica. In particolare è obbligatorio provvedere alla igienizzazione in caso si preveda un uso promiscuo da parte delle maestranze. 11. I mezzi di cantiere (quali ad es. escavatori, piattaforme elevatrici, pale), se utilizzati da più persone, dovranno essere igienizzati (per la porzione riguardante quadro di comando, volante, maniglie), ogni volta prima e dopo il loro utilizzo con apposita soluzione idroalcolica 12. L'impiego di ascensori e montacarichi è consentito solo un operatore per volta, o in alternativa con l'impiego di mascherine. I comandi, le pulsantiere dovranno essere igienizzate con apposita soluzione idroalcolica prima e dopo l'uso.

N.B. Di seguito vengono riportate le figure del direttore di cantiere, addetto al primo soccorso e preposto, essendo loro stessi lavoratori valgono tutti i punti precedenti già specificati per il singolo lavoratore. Di seguito vengono riportati per ciascuna figura solo i compiti e i divieti specifici.

| DIRETTORE DI | 1. Deve raccogliere e | 4. Può sospendere un |
|--------------|---|---------------------------|
| CANTIERE | archiviare in cantiere, in | lavoratore nel caso in |
| | apposito raccoglitore tutte | cui non rispetti le |
| | le Dichiarazioni dei | norme igieniche e di |
| | lavoratori provenienti da | sicurezza |
| | Regioni differenti rispetto a quella in | 5. Può delegare le |
| | cui si opera | attività di verifica e |
| | 2. Deve verificare che mezzi, | controllo sui lavoratori, |
| | attrezzi, locali igienici e | riportate di fianco, nn. |
| | baraccamenti siano igienizzati | 1- 2-3, al capo cantiere |
| | 3. Deve verificare che i | o al preposto, previa |
| | lavoratori mantengano le | loro accettazione. |
| | distanze di sicurezza e | |
| | rispettino le norme dettate | |
| | dall'Allegato 1 del DPCM 08/03/2020 | |
| ADDETTO | 1. Nel caso in cui un operaio | |

39

| PRIMO SOCCORSO | | accusasse un malore in cantiere riconducibile ai sintomi del COVID-19 deve allontanare gli altri operai in modo che l'operaio, munito di mascherina, si trovi in isolamento e, nel caso l'operaio avesse difficoltà a contattare l'emergenza sanitaria provvede al posto suo illustrando la situazione con precisione | |
|----------------------------|--|---|---|
| PREPOSTO/ CAPO CANTIERE | | 1. Nel caso in cui un operaio accusasse un malore in cantiere riconducibile ai sintomi del COVID-19 deve immediatamente avvisare il Datore di Lavoro e aiutare l'Addetto al Primo Soccorso per l'interdizione dell'area e l'allontanamento degli altri operai dal sito 2. Nel caso in cui delegato dal Direttore di cantiere deve raccogliere e archiviare in cantiere, in apposito raccoglitore tutte le Dichiarazioni dei lavoratori provenienti da Regioni differenti rispetto a quella in cui si opera 3. Deve verificare che mezzi, attrezzi, locali igienici e baraccamenti siano igienizzati 4. Deve verificare che i lavoratori mantengano le distanze di sicurezza e rispettino le norme dettate dall'Allegato 1 del DPCM 08/03/2020 | |
| DATORE DI LAVORO | 1. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C) 2. Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus | 3. Deve informare i lavoratori circa le misure di igiene e sicurezza da attuare ai sensi dell'Allegato 1 del DPCM 08/03/2020 e ai sensi dell'art. 2 del DPCM 8 marzo 2020 e confermate dai DPCM 9 e 11 marzo 2020. Tale documentazione deve essere consegnata al lavoratore e firmata per presa visione. 4. Deve assicurarsi che i numeri per le emergenze COVID-19 siano aggiunti ai Numeri Utili già conservati in cantiere 5. Stabilisce/Verifica chi tra direttore di cantiere/capocantiere/preposto debba far rispettare agli operai le misure di igiene e sicurezza | 10.Può proporre al Committente/RL la sospensione delle attività di cantiere se procrastinabili o nell'impossibilità di poter rispettare appieno le misure igienico- sanitarie |

| | | anuma sitata | |
|-------------------------|---------|--|---|
| | | sovra citate | |
| | | 6. Provvede a mettere a | |
| | | disposizione | |
| | | dei lavoratori mascherine, | |
| | | guanti, soluzioni disinfettanti | |
| | | mani e tutti i | |
| | | prodotti per la sanificazione di | |
| | | ambienti, mezzi e attrezzature. | |
| | | 7. Provvede a rendere | |
| | | quotidiane le | |
| | | pulizie/igienizzazioni dei | |
| | | baraccamenti (eventualmente | |
| | | anche ad opera di ditte esterne | |
| | | specializzate) | |
| | | 8. Se un lavoratore in cantiere | |
| | | fosse risultato positivo al COVID- | |
| | | 19 deve assicurarsi che tutti i | |
| | | lavoratori che possano essere | |
| | | entrati in contatto con lui | |
| | | vengano sottoposti alle previste | |
| | | verifiche e controlli da parte | |
| | | degli organi sanitari | |
| | | 9. Aggiorna il POS con le | |
| | | indicazioni specifiche | |
| | | aggiuntive per l'emergenza | |
| | | COVID-19 | |
| | | 10. Provvede affinchè sia | |
| | | rilevata giornalmente la | |
| DECDONGABILE | // idem | temperatura dei lavoratori | 2. 5/ 2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2.2. |
| RESPONSABILE LAVORI/ | // idem | 1. Deve verificare che il CSE stia | 3. E' opportuno che |
| COMMITTENTE | | provvedendo a coordinare i | provveda a procrastinare |
| COMMINITIENTE | | datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomia seguito | le attività differibili, |
| | | delle nuove disposizioni per il | valutando la possibilità di sospendere i lavori. |
| | | COVID-19 (distanza minima, | 4. Può disporre la |
| | | nuovi DPI, igienizzazione, | richiesta di sospensione |
| | | turnazioni servizio mensa e | lavori e la successiva |
| | | spogliatoio.) nonché provveda a | ripresa finita l'emergenza |
| | | ribadire loro le informative circa | COVID-19. In tal caso |
| | | le nuove procedure di sicurezza | deve provvedere |
| | | da adottare, tramite elaborati | all'aggiornamento della |
| | | descrittivi, informative, verbali di | Notifica Preliminare |
| | | cantiere, aggiornamento Layout | presso gli Organi |
| | | di cantiere. etc. | Competenti ed alla |
| | | 2. Deve provvedere ad | Comunicazione di |
| | | intervenire sulle imprese | Sospensione al Comune. |
| | | inadempienti alle disposizioni | • |
| | | attuate, rilevate in sede di | |
| | | sopralluogo e segnalate da | |
| | | parte del CSE. | |
| DIRETTORE | // idem | 1. Nel caso in cui si verificassero | 2. Può cercare di |
| LAVORI | | casi sospetti di lavoratori positivi | modificare, di concerto |
| | | al coronavirus deve sospendere | con il CSE, il |
| | | l'attività di cantiere fintanto non | cronoprogramma dei |
| | | sia accertata o meno la positività | lavori per cercare di |
| | | degli operai | sfalsare spazialmente il |
| | | | maggior numero di |
| | | | attività lavorative, |
| | | | proponendo |

| F | T | | |
|--------------|---------|--------------------------------------|------------------------------|
| | | | eventualmente anche |
| | | | turni di lavoro in modo |
| | | | da diminuire il numero |
| | | | delle maestranze |
| | | | presenti in cantiere |
| | | | contemporaneamente |
| | | | 3. Può in accordo con il |
| | | | Committente richiedere la |
| | | | sospensione lavori |
| | | | trasmettendola al Comune |
| | | | per la richiesta di modifica |
| | | | dei termini di ultimazione |
| | | | lavori e per l'eventuale |
| | | | rateizzazione degli oneri |
| | | | urbanizzazione. |
| COORDINATORE | // idem | 1. Deve provvedere a coordinare | 10. Predisporre video |
| PER LA | | i datori di lavoro, ivi compresi i | conference tra |
| SICUREZZA IN | | lavoratori autonomi a seguito | committente e datori di |
| FASE DI | | delle nuove disposizioni per il | lavoro per seguire |
| ESECUZIONE | | COVID-19 (distanza minima, | quotidianamente |
| | | nuovi DPI, igienizzazione, | l'andamento delle |
| | | turnazioni servizio mensa e | attività, raccogliere |
| | | spogliatoio.) ribadendo loro le | dubbi, proposte, |
| | | informative circa le nuove | coordinare e condividere |
| | | procedure di sicurezza da | modalità di esecuzione in |
| | | adottare, tramite elaborati | sicurezza |
| | | descrittivi, informative, verbali di | 11. Può cercare di |
| | | cantiere, etc. | modificare, di concerto |
| | | 2. Aggiorna il PSC e i relativi | con il Direttore Lavori, il |
| | | allegati | cronoprogramma dei |
| | | 3. Durante i sopralluoghi in | lavori per cercare di |
| | | cantiere deve verificare che i | sfalsare spazialmente il |
| | | lavoratori rispettino le | maggior numero di |
| | | disposizioni attuate. In caso di | attività lavorative, |
| | | inadempimento deve | proponendo |
| | | provvedere alla sospensione | eventualmente anche |
| | | della lavorazione ed alla | turni di lavoro in modo |
| | | segnalazione al committente/RL. | da diminuire il numero |
| | | 4. Verifica che i numeri per le | delle maestranze |
| | | emergenze COVID-19 siano | presenti in cantiere |
| | | aggiunti ai Numeri Utili già | contemporaneamente |
| | | conservati in cantiere | |
| | | 5. Verifica che siano messe a | |
| | | disposizione dei lavoratori | |
| | | mascherine, guanti, soluzioni | |
| | | disinfettanti mani e tutti i | |
| | | prodotti per la sanificazione di | |
| | | ambienti, mezzi e attrezzature. | |
| | | 6. Verifica la | |
| | | pulizie/igienizzazioni dei | |
| | | baraccamenti di cantiere | |
| | | 7. Verifica l'allestimento dei | |
| | | baraccamenti per la pausa | |
| | | ristoro e stabilisce il numero | |
| | | massimo di lavoratori in base | |
| | | alla dimensione degli spazi e | |
| | | degli arredi disponibili, | |
| | | predisponendo eventuali turni | |
| <u> </u> | I | p. calapatiendo eventuali tarrii | |

| PROGETTISTA | // idem | 8. Verifica le dimensioni degli spogliatoi predisponendo il numero massimo di lavoratori presenti contemporaneamente all'interno 9. Nel caso in cui si verificassero casi sospetti di lavoratori positivi al coronavirus contatta il Direttore Lavori e il Committente per sospendere l'attività di cantiere fintanto non sia accertata o meno la positività degli operai. | 1. Può essere chiamato ad intervenire dal Direttore dei Lavori, in accordo con Committente e CSE, nel caso in cui sia necessario, per la prosecuzione delle attività in sicurezza, modificare aspetti progettuali adottando nuove soluzioni tecniche o tecnologiche. |
|-------------|---------|--|--|
|-------------|---------|--|--|

SANZIONI

Violare le regole del governo sulla limitazione degli spostamenti e dei contatti per l'emergenza coronavirus è un reato.

Con il mutare delle condizioni, e l'estensione delle restrizioni all'intero territorio nazionale, l'impiego delle Forze dell'Ordine è stato rimodulato ed esteso, dando ovviamente la priorità alle regioni e alle provincie maggiormente colpite.

Le ipotesi di reato che si potrebbero venire a configurare per i cittadini negligenti sono le seguenti (in ordine di gravità):

L'articolo 650 del Codice penale parla dell'inosservanza di provvedimento di un'autorità: la pena prevista è l'arresto fino a tre mesi o l'ammenda fino a 206 euro, è questo il caso di chi ha febbre oltre i 37.5 gradi, tosse, raffreddore e altri sintomi associati al coronavirus.

Se non si mette in autoisolamento e lo segnala al medico curante o alla Asl, rischia, oltre al procedimento per violazione dei provvedimenti dell'autorità, un processo per lesioni o tentate lesioni volontarie, punibile da tre a sette anni.

Se si compila una autodichiarazione sostenendo di doversi spostare per motivi di salute, per esigenze lavorative o altre condizioni di necessità, e invece queste condizioni non sussistono, si configura il reato di falsa attestazione ad un pubblico ufficiale. È previsto l'arresto in flagranza e la procedibilità d'ufficio.

I pubblici ufficiali che non denunciano rischiano il reato di omessa denuncia, articolo 361 del codice penale.

L'articolo 452 del Codice penale, ben più grave, riguarda i delitti colposi contro la salute pubblica, che persegue tutte le condotte idonee a produrre un pericolo per la stessa.

In questo caso c'è l'arresto dai sei mesi ai tre anni, è il caso di chi, consapevole di essere contagiato, o di essere stato a contatto con persone positive al virus, continua ad avere relazioni sociali senza prendere precauzioni, non curandosi della possibilità di trasmettere il contagio. Se infatti dovesse contagiare persone malate o immunodepresse fino a provocarne la morte, il reato si potrebbe trasformare in omicidio doloso, pena la reclusione fino a 21 anni.

Ovviamente alla base di qualsiasi illecito penale deve essere dimostrato che il soggetto ha agito con negligenza, imprudenza, e bisognerà accertare se poteva o doveva evitare il contatto.

Il dolo implica la volontà di creare il contagio, o comunque l'accettazione dell'evento contagio: se parliamo di dolo parliamo del fatto che il soggetto accetta che l'evento si verifichi.

COMITATO DI MONITORAGGIO

È costituito in cantiere un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione con la partecipazione delle rappresentanze sindacali aziendali e del RLS. Laddove, per la particolare tipologia di cantiere e per il sistema delle relazioni sindacali, non si desse luogo alla costituzione di comitati per i singoli cantieri, verrà istituito un Comitato Territoriale composto dagli Organismi Paritetici per la salute e la sicurezza, laddove costituiti, con il coinvolgimento degli RLST e dei rappresentanti delle parti sociali.

ELENCO ALLEGATI

ALLEGATO 1: Elenco misure igienico-sanitarie di cui all'Allegato 1 del DPCM 08/03/2020;

ALLEGATO 2: Numeri Verdi Regionali e numeri di pubblica utilità;

ALLEGATO 3: Indicazioni per la preparazione di soluzione alcolica secondo le indicazioni OMS; ALLEGATO

4: Come si indossa e rimuove una mascherina

ALLEGATO 1: Elenco misure igienico-sanitarie previste dall'all.1 del DPCM 08/03/2020

- Lavarsi spesso le mani;
- Evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;
- Evitare abbracci e strette di mano;
- Mantenimento, nei contatti sociali, di una distanza interpersonale di almeno un metro;
- Igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);
- Evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;

- Non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- Coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;
- Non prendere farmaci antivirali e antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico;
- Pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol;
- Usare la mascherina solo se si sospetta di essere malati o se si presta assistenza a persone malate (misura generale, per il cantiere adottate misure supplementari)

ALLEGATO 2: Numeri Verdi Regionali e numeri di pubblica utilità

Numero di pubblica utilità

1500 del Ministero della Salute

Numero unico di emergenza

Contattare il 112

Numeri verdi regionali:

Friuli Venezia Giulia: 800 500 300

ALLEGATO 3: Indicazioni per la preparazione di soluzione alcolica secondo OMS

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha fornito le sue precise indicazioni in un documento guida per mettere a punto un disinfettante molto simile a quelli largamente diffusi in commercio.

L'ingrediente base è l'alcol etilico, efficacissimo per disinfettare le mani purché mescolato con acqua e in una concentrazione di alcol tra il 60% e l'80% circa.

La brochure in inglese con tutte le informazioni necessarie per la realizzazione dei disinfettanti per mani è scaricabile al seguente link:

https://www.who.int/gpsc/information_centre/handrub-formulations/en/

Gli ingredienti per 1 litro di soluzione:

- 833 ml di alcol etilico al 96%;
- 42 ml di acqua ossigenata al 3% 15 ml di glicerina (glicerolo) al 98%;
- Acqua distillata oppure acqua bollita per 1 minuto e fatta raffreddare (quanto basta per arrivare a 1 litro).

Procedimento:

Il contenitore può essere di plastica o vetro, mentre la soluzione può essere mescolata con attrezzi di plastica, metallo.

Si versano 833 ml di alcol nel recipiente, poi si mescolano 42 ml di acqua ossigenata.

Alla miscela si aggiungono 15 ml di glicerolo per rendere tutto il composto più viscoso e, infine, l'acqua previamente bollita (oppure l'acqua distillata).

La soluzione ottenuta può essere conservata in una o più bottigliette.

La soluzione va fatta riposare 72 ore per permettere all'acqua ossigenata di eliminare eventuali spore presenti nel contenitore.

Essendo l'alcool una sostanza molto volatile i contenitori devono garantire la buona tenuta per evitarne la fuoriuscita altrimenti si abbasserebbe la percentuale utile di alcool e la soluzione perderebbe di efficacia. In alternativa si indica la preparazione della soluzione con le misure espresse in grammi (nel caso di impego di una bilancia invece del cilindro graduato).

Gli ingredienti per 200 ml di soluzione:

- 135 g alcool etilico 96%;
- 8 g acqua ossigenata a 10 volumi (quella che si usa di solito, al 3%) 4 g glicerina;
- 22 g acqua distillata sterilizzata oppure acqua bollita per 1 minuto e fatta raffreddare.

ALLEGATO 4: Come si indossa e rimuove una mascherina

Come si usa una mascherina (informazioni dedotte da WHO: World Health Organization)

Prendere la mascherina con le mani pulite dalle estremità laterali e disporla sul viso iniziando dalla parte alta (dal naso).



Prendere gli elastici o altro dispositivo di fissaggio e disporli dietro le orecchie o il capo



Completare il fissaggio della mascherina in modo che sia ben aderente al viso



Per evitare eventuali contaminazioni non toccare MAI la parte frontale della mascherina



Per <u>rimuovere la mascherina</u> partire sempre dai lacci posteriori e non toccare la parte frontale sula quale possono essersi depositate particelle infettanti. La Mascherina NON riutilizzabile va smaltita in appositi contenitori. Se soggetta a riciclo per lavaggio o disinfezione è bene conservarla in un sacchetto chiuso.



12 L'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

SITUAZIONE AMBIENTALE IN CUI E' SITO IL CANTIERE

| OPERE | SI | NO | DESCRIZIONE E INTERVENTI DI PREVENZIONE DA EFFETTUARE O NOTE |
|---|----|----|--|
| Sono presenti infrastrutture aeree: | | ? | |
| - Linee elettriche | | ? | |
| - Linee telefoniche | | ? | |
| - Sprinkler | | ? | |
| - Linee idriche | | ? | |
| - Cavi dati | | ? | |
| - Illuminazione pubblica | | ? | |
| Sono presenti infrastrutture di sottosuolo: | ? | | |
| - Linee elettriche | | ? | Zone esterne al cantiere |
| - Linee telefoniche | | 2 | |
| - Rete d'acqua potabile | | ? | Zone esterne al cantiere |
| - Rete idrica | | ? | |
| - Rete gas | | ? | |
| - Rete fognaria | | ? | Zone esterne |
| Interferenza con persone | | ? | Possibile presenza di terzi nelle aree vicinali. Durante tutta la durata dei lavori il cantiere deve essere segregato. |
| Interferenza con altri cantieri limitrofi: | | ? | Al momento della stesura del presente elaborato in base al sopralluogo effettuato non risultano attivi altri cantieri limitrofi per messa in sicurezza, che sono destinati a rapida |
| | | | chiusura |
| - Gru interferenti | | ? | |
| - Recinzione | | ? | |
| - Accessi | | ? | |
| - Altro | | 2 | |
| Interferenza con aree esterne: | | | L'accesso al cantiere avviene dalla strada che arriva al Rifugio Tolazzi. |
| Strada o spazio pubblico Strada o area privata Centro storico | 2 | 2 | Verrà disposta recinzione e segnaletica. |
| - Altro Modalità di accesso dei mezzi di | 2 | ? | I mezzi di fornitura del materiale (automezzi, camion, etc), |
| fornitura del materiale | | | potranno accedere dalla Strada forestale |

RISCHI TRASMESSI ALL'ESTERNO

POLVERI

| Lavorazione | Tipo di polvere | Misure di sicurezza da adottare |
|----------------------------|---------------------|---|
| Demolizioni e perforazioni | Di origine naturale | Limitare l'altezza di caduta dei materiali da distribuire; Provvedere alla pulizia regolare delle superfici pavimentate onde evitare |
| | | presenza di polveri e/o detriti. |

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO

| Lavorazione | Tipo di materiale | Misure di sicurezza da adottare |
|--|----------------------------------|---|
| Interventi di movimentazione elementi (in particolare elementi prefabbricati) | Diverse tipologie | isolare a terra a mezzo recinzione le zone di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti; Verificare la corretta imbracatura dei carichi Non movimentare materiali passando sopra la strada. Uso piazzola di protezione sopraelevata |
| Demolizioni, allargamento piste, realizzazione scogliere | Elementi lapidei e/o ghiaiosi | isolare a terra a mezzo recinzione le zone di lavoro impedendo l'accesso ai non addetti; |

RUMORE

| Lavorazione | Vibrazioni verso | Misure di sicurezza da adottare |
|-------------|------------------|--|
| demolizioni | Esterno | Utilizzare utensili adeguati (a bassa emissione di rumori) e marchiati CE; |
| | | |

VIBRAZIONI

| Lavorazione | Vibrazioni verso | Misure di sicurezza da adottare |
|--------------------|----------------------|--|
| Utilizzo di | Utilizzatore/esterno | Utilizzare utensili adeguati (a bassa emissione di vibrazioni) e |
| escavatori, | | marchiati CE; |
| demolitori, rulli, | | Prevedere un utilizzo non continuativo |
| etc | | |

ALTRI RISCHI (specificare)

| Lavorazione | Rischi | Misure di sicurezza da adottare |
|--|---|---|
| Movimentazione mezzi e materiali | Investimento di persone | Procedere a bassa velocità; segnalare da terra eventuali manovre pericolose; accendere le luci anabbaglianti degli automezzi; accertarsi che non via siano persone non autorizzate nel raggio di azione dei macchinari |
| Accesso di personale non addetto | Incidenti verso persone non autorizzate | Recintare tutte le zone di lavoro; chiudere o isolare macchinari e parti pericolose; predisporre illuminazione notturna; valutare la possibilità di rimozione delle predisposizioni a seguito di temporali, vento, etc. (pertanto le predisposizioni dovranno essere adeguatamente fissate a terra per eventuali segnaletiche esterne). |

RISCHI PROVENIENTI DALL'ESTERNO

ANALISI DELLE OPERE CONFINANTI

| ID | Confini | Tipo di rischio |
|----|--------------------------------|---|
| 1 | Interventi presso strade | Proiezione di sassi/pietrisco "scagliati" accidentalmente da automezzi in |
| | | transito. |
| | | Investimento da parte di autoveicoli esterni |
| 2 | Linee elettriche, idriche, etc | Intercettazione accidentale di linee attive (se presenti e non |
| | | preventivamente segnalate) |
| 3 | Ambiente montano | Rischi tipici |

MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE DA ADOTTARE

| ID | Tipo di rischio | Misure di prevenzione e protezione da adottare | |
|----|---|--|--|
| 1 | Investimento da parte di automezzi | Segnalare e recintare le zone di lavoro anche con segnaletica notturna. Tutti gli addetti vestiranno indumenti ad alta visibilità. | |
| 2 | Sassi/pietrisco scagliati | Le maestranze dovranno essere provviste di caschi di protezione. Le strade pubbliche dovranno essere regolarmente pulite onde evitare | |
| 3 | Intercettazione accidentale di linee | la presenza di detriti su di esse. Rispettare le distanze di sicurezza minime da linee elettriche in tensione non protette o non sufficientemente protette. Recintare le zone pericolose e utilizzare mezzi adeguati allo scopo (ad esempio mezzi aventi ingombri e dimensioni di lavoro tali da non | |
| | | interferire con le distanze di sicurezza previste dagli enti gestori). | |
| 4 | Interferenze con mezzi e/o persone | I mezzi delle ditte operanti in cantiere devono procedere a bassa velocità anche all'esterno del cantiere durante le manovre di allontanamento e/o avvicinamento. Sarà cura dell'impresa principale curare il mantenimento in efficienza delle strade di accesso e provvedere alla loro eventuale riparazione a seguito di rotture e/o danneggiamenti. Sarà pure cura dell'impresa principale predisporre segnaletica tesa a limitare la velocità dei veicoli e segnalare la presenza di mezzi in movimento. L'impresa pulirà le strade dai detriti tempestivamente. | |
| 5 | Colpi di calore | Turnare il personale. Bere spesso. Fare uso di creme e protezioni della pelle e del capo | |
| 6 | Zecche | Utilizzare per quanto possibile indumenti che ricoprono braccia e gambe e di colore più chiaro possibile. Personale provvisto di profilassi per le zecche. A fine giornata lavorativa effettuare accurati controlli tenendo presente che NON sempre la zecca incide subito. Verificare presenza di rush cutanei (arrossamenti che si ingrandiscono) | |

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE, DELIMITAZIONE, ACCESSI, VIABILITA'

| | OPERE | SI | NO | TIPOLOGIE (NOTE) | | |
|----------|--------------------------------------|----|----|---|--|--|
| Re | Recinzione di cantiere | | | | | |
| - | Tipo: | ? | | Zona interna al cantiere: recinzioni con paletti e rete tipo tenax e recinzione con pannelli elettrosaldati | | |
| - | Altezza: | ? | | Non inferiore a 200 cm (in alcuni casi ammesso 1 m,) | | |
| - | Segnaletica: | ? | | Secondo D.Lgs. 81/2008 | | |
| - | Illuminazione: | ? | | Presso vie di fuga e/o zone a rischio | | |
| Ing | ressi cantiere | | | | | |
| - | Accesso pedonale | ? | | Cancelletto metallico chiudibile: uso personale lavoratore | | |
| - | Accesso carrabile | ? | | Cancello metallico chiudibile | | |
| - | Parcheggio autovetture | | ? | Spazio comunque disponibile all'esterno del cantiere | | |
| - | Segnaletica | ? | | Secondo D.Lgs. 81/2008 presso ingressi | | |
| Via | bilità di cantiere | | 1 | | | |
| - | Delimitazione delle vie di transito | ? | | Mantenere sempre vie di fuga funzionanti e attive | | |
| - | Segnalazione delle vie di transito | 2 | | | | |
| - | Segnaletica | 2 | | | | |
| - | Illuminazione artificiale | ? | | In caso di spazi bui e presso area baraccamenti e fronti stradali | | |
| | vizi di cantiere | | 1 | | | |
| - | Uffici | ? | | | | |
| - | Spogliatoi | 2 | | Ricavati in spazio interno all'area cantiere | | |
| - | Mensa/Refettorio | | ? | Fruizione di locali pubblici nella zona a mezzo convenzione (se aperti dopo eventi Covid_19). In | | |
| - | Docce | | ? | alternativa gestione in cantiere Non necessarie | | |
| - | Lavatoio | | ? | Formazione punto approvvigionamento acqua con contenitore da 1000 L. | | |
| - | Latrine | ? | | Posizionamento di specifico WC chimico | | |
| _ | Dormitorio | | ? | Non necessari | | |
| Ass | sistenza Sanitaria e Pronto Soccorso | | | I | | |
| _ | Presidio sanitario | ? | | Cassetta Primo soccorso | | |
| De | posito e Magazzino | | | Contanitara nor materiali | | |
| - | Area di stoccaggio esterna | ? | _ | Contenitore per materiali | | |
| | Magazzino Posti fissi di lavoro | | 2 | | | |
| Λ++ | rezzature fisse in cantiere | | ? | | | |
| - | Autogru o gru su autocarro | | 2 | | | |
| <u> </u> | Gru | | 2 | | | |
| - | Autocarro | | 2 | | | |
| <u> </u> | Autobetoniera | | 2 | | | |
| - | Pannelli sostegno terreno / | | | | | |
| | casseforme di blindaggio | | 2 | | | |
| - | Impianto di betonaggio | | 2 | | | |
| - | Betoniera a bicchiere | | 2 | | | |
| - | Ponti su cavalletti | | 2 | | | |
| - | Ponteggio | | ? | | | |
| - | Trabatello | | ? | | | |
| - | Cesoia e piegaferri | | ? | | | |

| - | Compattatore | | ? | |
|-----|--|---|---|--|
| - | Escavatore | | ? | |
| - | Sega circolare | | ? | |
| - | Generatore elettrico | | ? | |
| - | Vibrofinitrice | | ? | |
| - | Rullo | | ? | |
| Dep | oosito materie e sostanze infiammabili | | | |
| - | Deposito di bitume | | ? | |
| - | Deposito GPL in bombole | | ? | |
| - | Deposito acetilene | | ? | |
| - | Deposito ossigeno | | ? | |
| - | Deposito vernici, solventi, collanti | | ? | |
| - | Deposito legname | | ? | |
| - | Altro | ? | | Deposito rifiuti presso l'area di cantiere |

DISPOSIZIONI PER EVITARE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI

Nel lavoro in oggetto si considerano le seguenti possibili interferenze principali

| | TIPOLOGIA |
|---|---|
| 1 | Tra addetti della stessa impresa |
| 2 | Tra imprese diverse |
| 3 | Tra imprese e lavoratori autonomi / tra lavoratori autonomi |
| 4 | Tra imprese/autonomi e fornitori esterni |
| 5 | Tra imprese e terzi |
| 6 | Tra lavoratori autonomi e terzi |

Il capocantiere dell'impresa dovrà regolare e soprintendere alle lavorazioni delle squadre da lui coordinate: le singole squadre/lavoratori dovranno essere giornalmente informate sul tipo di attività svolta e su luoghi e modalità di svolgimento delle lavorazioni di altri colleghi onde evitare si manifestino interferenze pericolose. Similmente, nell'uso di attrezzature e altri elementi, sarà definito un preposto o verrà deciso chi dovrà avere la precedenza nell'utilizzo e le singole responsabilità nella gestione. Si definirà un unico preposto alla movimentazione di materiali e delle attrezzature principali a servizio di più squadre/lavoratori. Qualora si operi con più squadre in contemporanea verranno definiti gli ambiti di azione prescrivendo di non operare in vicinanza della stessa verticale, non passare sotto la parete ove si opera (perforazioni, etc) e formando specificatamente ogni squadra onde consentire la reciproca e continua comunicazione e coordinamento.

Prima dell'accesso di altre imprese in cantiere, queste ultime dovranno essere informate sull'organizzazione dello stesso e sulla distribuzione spaziale e temporale di altre lavorazioni in corso. Il capocantiere, informato il coordinatore, procederà ad evitare sovrapposizioni prevedendo eventualmente di attuare sfasamenti temporali così come previsto dal Piano di Sicurezza. <u>Verranno</u> tenute delle riunioni di coordinamento tra impresa principale e altre imprese che intervengono

successivamente in cantiere qualora sia prevista l'operatività simultanea, anche in locali distinti. Di massima si stabilisce che i vari sub-appaltatori potranno fare uso dei vari apprestamenti della ditta principale. Le chiavi del portone di ingresso potranno essere gestite anche da subappaltatori previa accordi sulla rigorosa chiusura degli spazi e sulla non manomissione di apprestamenti e/o opere provvisionali. Modifiche di apprestamenti quali parapetti e/o alimentazioni elettriche per necessità dei sub-appaltatori e/o altre imprese dovranno essere preventivamente richieste ed eventualmente autorizzate e compiute dall'impresa principale. Eventuali interventi che comportino rischi di caduta detriti dall'alto e/o formazione di polveri e/o rumori avverranno previa segnalazione tra i rispettivi responsabili di cantiere onde consentire l'attuazione delle necessarie misure cautelari (segregazione aree di lavoro, uso maschere protettive, spostamento manodopera, uso otoprotettori, etc).

Si opererà in conformità al punto precedente (2).

I fornitori esterni, permangono in cantiere per un tempo ristretto e pertanto vengono generalmente trascurati nel sistema di gestione della sicurezza. Al contrario devono essere fatti parte attiva disciplinandone il comportamento ed informandoli di eventuali rischi e interferenze presenti. Nella fattispecie tali fornitori devono essere preavvisati su vincoli presenti. Il carico/scarico della merce andrà effettuato solo nelle aree preposte sotto il controllo del capocantiere. Qualora i fornitori debbano partecipare alle lavorazioni, utilizzeranno i DPI previsti. Lo scarico/carico dei materiali dovrà essere attuato solo da addetti a ciò preposti e ben formati e informati sulle modalità di trattamento del carico (agganci, sganci, movimentazioni, etc). Si farà riferimento all'art. 26 del D.Lgs. 81/2008.

Tutte le maestranze dovranno essere informate della possibile presenza (Accesso) di personale terzo (<u>vicini, tecnici, turisti, etc</u>), onde evitare interferenze con gli stessi sia durante i lavori che durante le manovre di entrata/uscita dalle zone di lavoro. <u>Sarà vietato l'accesso in cantiere di persone terze non autorizzate o accompagnate da persone autorizzate</u>. Tutte le vie di fuga devono essere mantenute attive e, se ridotte, devono essere adeguatamente segnalate le viabilità alternative.

L'impresa appaltatrice assieme al coordinatore, vigileranno affinché vengano evitate situazioni di sovrapposizione di lavorazioni che possano comportare rischi inerenti la sicurezza dei lavoratori.

A tale scopo i lavori verranno organizzati in modo che non solo tra ditte diverse e/o autonomi, ma anche tra le maestranze della stessa ditta sia ben chiaro, prima dell'inizio dei lavori di competenza, le zone di lavoro di cadauno e le necessità di cadauno in relazione agli elementi di cantiere (apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e sistemi di protezione collettiva).

Verranno pertanto tenute delle riunioni di coordinamento da parte del responsabile della sicurezza dell'impresa principale prima di consentire accesso ad altre squadre della propria ditta o di altre.

Verrà precisato:

- il divieto di manomettere e/o modificare gli apprestamenti posti in essere (parapetti, ponteggi, andatoie, segnaletica, etc). Tali operazioni potranno essere eseguite solo dalla ditta che ha eseguito l'apprestamento, in modo che ella possa contestualmente rendere edotti i fruitori di eventuali modifiche
- verrà precisato a chi compete la sistemazione/gestione/manutenzione dei singoli apprestamenti di
 cantiere (per la maggioranza la ditta principale), le attrezzature, infrastrutture (es. se necessitano
 modifiche alla viabilità, devono essere richieste ed eseguite dall'impresa principale che ha eseguito la
 sistemazione iniziale), mezzi e sistemi di protezione collettiva (es. verranno informate tutte le
 ditte/lavoratori che intervengono in cantiere sulla localizzazione di eventuali vie di fuga, posizione
 estintori, etc)
- verranno specificatamente vietate le lavorazioni in contemporanea che comportino rischi di caduta di elementi dall'alto. Se ciò non fosse per qualche motivo evitabile dovranno essere messe in opera delle misure di sicurezza atte ad evitare rischi (es. disposizione di recinzioni, impalcati e/o tettoie di protezione, etc)
- verranno specificatamente vietate le lavorazioni in contemporanea che comportino rischi di interferenza reciproca di altro genere (valutabili di caso in caso)
- Si farà ampio ricorso a sfasamenti temporali delle lavorazioni onde evitare presenza contemporanea di diversi addetti negli stessi ambiti. Anche l'uso degli apprestamenti e degli altri elementi verrà disciplinato in modo da evitare o ridurre le possibilità di interferenza.

GESTIONE DEI RIFIUTI

L'impresa appaltatrice sarà responsabile del corretto stoccaggio, nonché dell'evacuazione, dei detriti, delle macerie e dei rifiuti prodotti dal cantiere ai sensi dell'art.96 del D.Lgs. 81/2008. Nella categoria dei rifiuti rientrano tutti i materiali di scarto la cui presenza si concretizza in cantiere dopo l'inizio dell'attività lavorativa; tra questi si segnalano quelli conseguenti ai lavori in cantiere:

- imballaggi e contenitori;
- materiali di risulta provenienti da demolizioni;
- contenitori di sostanze impiegate nei lavori;

I rifiuti prodotti dalle attività lavorative devono essere smaltiti secondo le indicazioni contenute nella tabella seguente.

| TIPOLOGIA | MODALITA' DI SMALTIMENTO CONSIGLIATA |
|---|---|
| Rifiuti assimilabili agli urbani | Conferimento nei contenitori comunali (previa verifica disponibilità) |
| Imballaggi e assimilati in carta, cartone, plastica, legno, ecc. | Raccolta differenziata per riutilizzo e riciclaggio |
| Rifiuti speciali non pericolosi derivanti dall'uso di sostanze come materie prime e accessorie durante i lavori | Raccolta separata e conferimento a soggetti specificatamente autorizzati allo smaltimento |
| Rifiuti speciali pericolosi derivanti dall'impiego, dai residui e dai contenitori di sostanze e prodotti chimici utilizzati in cantiere, il cui grado di pericolosità può essere valutato esaminando le schede di sicurezza e l'etichettatura | , |

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

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

Il responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice assicurerà:

- il corretto deposito e allontanamento dei materiali di risulta;
- gli spostamenti di uomini e materiali in condizione di ordine e salubrità; così come previsto dagli art. 95
 e 96 del D.Lgs. 81/2008, dal D.Lgs. 22/1997 e s.m.i. e da altre norme, regolamenti, ecc. vigenti al momento dell'inizio dei lavori.

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

MACCHINE E ATTREZZATURE

Tutti i macchinari presenti in cantiere devono essere a norma. In base alle normative vigenti, tutti i macchinari utilizzati in cantiere devono essere:

- Realizzati in conformità ai requisiti specifici di sicurezza richiesti dal tipo di impiego per il quale sono utilizzati durante la programmazione del lavoro;
- Se acquistati dopo il 21/09/1996 dovranno avere: marchiatura CE; libretto di istruzioni per l'uso e la

corretta manutenzione.

 Dichiarazione di conformità, in cui siano indicate le norme in base alle quali l'apparecchio è stato costruito e certificato.

| MACCHINE E ATTREZZATURE | DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO | NOTE | IN CANTIERE |
|------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|----------------|
| Camion autocarro Trasporto cose | | Non stabilmente in cantiere | 2 |
| Camion con gru o autogru | | Non stabilmente in cantiere | 2 |
| Generatore elettrico | | eventuale | 2 |
| Trapani | | | 2 |
| Flex | | | 2 |
| Escavatori | Varie tipologie | | ? |
| Rulli e/o mezzi di compattazione | | | ? |
| Miniescavatori | | Non stabilmente in cantiere | ? |
| Escavatore tipo ragno | | | 2 |

COORDINAMENTO PER USO COMUNE DI ELEMENTI

L'impresa incaricata, appaltatore principale, sarà il principale responsabile della gestione del cantiere e dei suoi principali elementi costitutivi:

- 1) apprestamenti
- 2) attrezzature
- 3) infrastrutture
- 4) mezzi e servizi di protezione collettiva

La predisposizione di tali elementi, la loro gestione, la loro manutenzione rimane pertanto in capo all'impresa appaltatrice. Eventuali altre ditte subappaltatrici e lavoratori autonomi, prima di operare in cantiere dovranno essere informati dalla ditta principale su posizione e tipologia dei suddetti elementi. Dovrà inoltre essere stabilito a priori il fatto che, eventuali modifiche e/o spostamenti a tali elementi dovranno essere effettuate solo dalla ditta che li ha posizionati, tenendo conto del contesto lavorativo. Salvo diversi accordi sarà pertanto sempre la ditta principale a gestire i suddetti elementi rimanendo responsabile nel consentire i loro utilizzi da parte di terzi.

Qualora eventuali elementi (es. parapetti) vengano installati da ditte terze (es. subappaltatori), la responsabilità della loro gestione competerà comunque alla ditta principale (art. 91, comma 1 D.Lgs. 81/2008), che non consentirà l'accesso a terzi se non dopo aver concordato le modalità di utilizzo e gestione.

Nelle tabelle che seguono si riepilogano gli elementi considerati precisando che viene ritenuto responsabile della gestione e manutenzione. Le imprese, nei loro POS, dovranno evidenziare se e come intendono avvalersi di tali elementi, in particolare se ciò contrasta con quanto evidenziato.

| APPRESTAMENTI | A CURA DI | NOTE |
|------------------------------------|--------------|--------------------------------|
| Ponteggi (a telai e a tubo-giunto) | / | |
| Trabattelli | / | / |
| Ponti su cavalletti | / | |
| Impalcati | / | |
| Parapetti | Impresa | |
| Andatoie | / | |
| Passerelle | / | |
| Armature pareti scavi | / | |
| Gabinetti | Impresa | |
| Locali per lavarsi | Impresa | Disponibilità idrica |
| Spogliatoi | Impresa | |
| Refettori | Non previsti | |
| Locali ricovero/riposo | Impresa | Spogliatoi |
| Dormitori | Non previsti | |
| Camere di medicazione | Non previsti | |
| Infermerie | Non previsti | |
| Recinzioni di cantiere | Impresa | |
| Compartimentazioni localizzate | Impresa | |
| Sistemi anticaduta | Appaltatore | Protezione interventi in quota |

| ATTREZZATURE | A CURA DI | |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------------|
| Impianti di betonaggio | Non previsti | |
| Betoniere | / | |
| Gru | / | |
| Autogru | / | |
| Argani | / | |
| Elevatori | / | |
| Cestelli elevatori di sicurezza | / | |
| Macchine movimento terra | Escavatori tipo ragno e altri tipi | / |
| Macchine mov. Terra speciali | Non previste | |
| Seghe circolari | / | |
| Mezzi trasporto terreno | SI | |
| Impianti elettrici cantiere | / | |
| Impianti di terra | Impresa IMPIANTI /edile | Gruppo elettrogeno |
| Impianti protezione scariche | Non previste | |
| Impianti antincendio | / | |
| Impianti evacuazione polveri | / | |
| Impianti adduzione acqua | Impresa | Cisterna |
| Impianti adduzione gas | Non previsti | |
| Impianti fognari | Non previste | |
| Silos per intonaci | / | |
| Casseforme | / | |
| Puntelli | / | |
| Trapani, flex, martelli demolitori | Impresa | |
| Vibratori per cls | / | |
| Saldatrice per tubazioni | Non previste | |
| Gru autocarrata | / | |
| Minidumper | Eventuale | |
| Perforatore | / | |
| Verricelli vari | Eventuali | |
| | | |

| INFRASTRUTTURE | A CURA DI | NOTE |
|----------------------------------|-----------|--|
| Viabilità principale di cantiere | Impresa | L'impresa avvisa ditte/lavoratori terzi |
| | | zone delimitate a tale scopo |
| Percorsi pedonali | Impresa | L'impresa avvisa ditte/lavoratori terzi zone delimitate a tale scopo |
| Aree di deposito materiali | Impresa | L'impresa avvisa ditte/lavoratori terzi zone delimitate a tale scopo |
| Attrezzature di cantiere | Impresa | L'impresa avvisa ditte/lavoratori terzi zone delimitate a tale scopo |
| Rifiuti di cantiere | Impresa | L'impresa avvisa ditte/lavoratori terzi zone delimitate a tale scopo |
| | | |
| | | |

| MEZZI / SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA | A CURA DI | NOTE |
|---|--------------|--|
| Segnaletica di sicurezza | Impresa | Integrata dalle altre ditte / autonomi |
| Avvisatori acustici | Non previsti | |
| Attrezzature per primo soccorso | Impresa | L'impresa avvisa ditte/lavoratori terzi su consistenza e ubicazione |
| Illuminazione di emergenza | Impresa | Su strada con crepuscolari |
| Mezzi estinguenti | Impresa | L'impresa avvisa ditte/lavoratori terzi su consistenza e ubicazione |
| Servizio gestione emergenze | Impresa | L'impresa avvisa ditte/lavoratori terzi responsabile e problematiche generali di emergenza |
| | | |

ANALISI DEI RISCHI DEI POSTI FISSI DI LAVORO

PRODUZIONE DEL CALCESTRUZZO

| Rischi | Misure di sicurezza |
|--------|---------------------|
| / | 1 |
| | |
| | |
| | |

CARICO E SCARICO MATERIALI

| Rischi | Misure di sicurezza |
|---|--|
| Carico e scarico materiali: cadute dall'alto | Lo scarico e carico di materiali dovrà essere condotto da sole persone autorizzate. Se le operazioni avvengono in zone con rischio di caduta dall'alto si opererà da postazioni protette con parapetti (ponteggi, trabattelli, etc) o facendo uso di imbracatura assicurata a mezzo cordino a specifico punto di trattenuta a norma EN795) |
| Carico e scarico materiali: caduta/urto di elementi | Lo scarico e carico di materiali dovrà essere condotto da sole persone autorizzate debitamente munite di DPI. Se le operazioni avvengono in zone con rischio di caduta dall'alto si opererà da postazioni protette con parapetti (ponteggi, trabattelli, etc) o facendo uso di imbracatura assicurata a mezzo cordino a specifico punto di trattenuta a norma UNI EN795). Accertare le condizioni del carico prima di procedere allo scarico ponendo attenzione che lo svincolo dei materiali non provochi la repentina caduta degli stessi (mantenersi a distanza e ispezionare preventivamente le condizioni) |

IMPIANTI DI CANTIERE PREVISTI

| IMPLANTO | SI | NO | DEGLISCITI DI CICLIDETTA E INDICAZIONI E MICLIDE DI |
|---|----------|----|--|
| IMPIANTO | . | | REQUISITI DI SICUREZZA E INDICAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE |
| 1. Impianto idrico | 2 | | Cisterna |
| 2. Impianto elettrico | | | L'alimentazione elettrica necessaria per il cantiere sarà da attivare a cura dell'appaltatore/subappaltatore IMPIANTI in accordo con l'impresa edile. L'impresa appaltatrice delle opere subito dopo il punto di prelievo provvederà a far realizzare da un installatore qualificato a norma del DM 37/2008 e s.m.i. l'impianto elettrico di cantiere, che dovrà avere origine da un quadro elettrico ASC. L'installatore qualificato rilascerà all'impresa la dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/2008 e s.m.i Al quadro di cantiere dell'impresa principale dovranno collegarsi anche le imprese chiamate a svolgere le opere edili e impiantistiche e di finitura. E' fatto divieto, salvo casi eccezionali, alle imprese diverse da quella principale di collegarsi direttamente con utensili o prolunghe al quadro di cantiere. L'impresa principale vigilerà sul rispetto di questa disposizione. L'impresa appaltatrice si impegnerà, anche a nome dei propri subappaltatori o fornitori, a utilizzare l'impianto elettrico in conformità alla legge, non apportando modifiche non autorizzate dal responsabile dell'impresa principale. Il materiale e le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici devono essere conformi alla normativa vigente e alle norme CEI applicabili; nel caso in cui il coordinatore in fase di esecuzione verifichi l'utilizzo di materiale non conforme, sarà immediatamente vietato l'utilizzo delle attrezzature e dei materiali elettrici fino a che l'impresa inadempiente non abbia sanato la situazione pericolosa. NELLA FATTISPECIE PREVISTO EVENTUALMENTE SOLO GRUPPO ELETTROGENO |
| 3. Impianto fognario | | ? | LLL I MOLLIO |
| 4. Impianto di messa a terra | ? | | Zona baraccamenti e per macchine specifiche |
| 5. Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche | | ? | · |
| 6. Impianto deposito gas GPL | | ? | |
| 7. Impianto di illuminazione | 2 | | A batteria o con sistemi alternativi |
| 8. Impianto per la produzione dell'acqua calda | | ? | |
| 9. Gruppo elettrogeno | ? | | Probabile sua attivazione |
| 10. Cabina di trasformazione elettrica MT-MB | | ? | |

SPECIFICHE PER GLI IMPIANTI ELETTRICI E DI MESSA A TERRA

L'impianto elettrico di cantiere viene realizzato da ditta qualificata che rilascia dichiarazione di conformità.

La dichiarazione di conformità deve essere redatta e completa degli allegati obbligatori, tra cui schema dell'impianto con indicazione dei materiali impiegati, copia iscrizioni CCIAA, etc.

Dovrà essere specificato il riferimento alla norma CEI 64-8 (parte 7), relativa agli impianti di cantiere.

Deve essere allegata alla dichiarazione di conformità dell'impianto la dichiarazione di conformità dei singoli quadri elettrici, verificandone l'adeguatezza.

Qualora baraccamenti e/o WC siano elettricamente connessi, deve essere allegata anche la dichiarazione di conformità di tali strutture. Si ricorda che per strutture realizzate prima dell'entrata in vigore del DM 37/2008 è possibile redigere Dichiarazione di rispondenza.

Eventuali gruppi elettrogeni in utilizzo devono essere comunque connessi a terra e dotati di dichiarazione di conformità.

Utilizzatori quali seghe di cantiere, betoniere, etc, dovranno essere collegati elettricamente a terra a meno che NON siano collegati elettricamente con prolunghe pentapolari certamente dotate di terra (in questo caso la messa a terra locale diventa irrilevante).

I quadri di cantiere devono essere esclusivamente ASC e devono risultare in buono stato e mantenuti NON accessibili.

Eventuali alimentazioni e prolunghe a terra devono essere rigorosamente in cavi in neoprene (in genere cavi neri). Sono eventualmente ammessi cavi di altro genere solo se meccanicamente protetti e/o sospesi in quota.

Per il sostegno/assicurazione di cavi NON utilizzare filo di ferro, bensì esclusivamente fascette plastiche o altri sistemi che precludano il rischio di danneggiamento dell'isolamento dei cavi.

Le prolunghe da utilizzare in cantiere devono essere con grado di protezione almeno IP67. Per tale motivo è fatto assoluto divieto di impiegare in cantiere "ciabatte" e/o altri sistemi che, anche se marchiati CEE, non sono adeguati ad utilizzi in locali "Particolari" quali sono i cantieri.

I sistemi di illuminazione in cantiere devono essere con grado di protezione almeno IP44.

Le masse principali di cantiere Gru (sempre) e ponteggi (qualora di rilevanti dimensioni), devono essere provvisti di Valutazione del rischio di fulminazione. Tale documento, redatto eventualmente anche da elettrotecnici e/o ditte di impianti, deve essere comunque controfirmato dall'appaltatore cui compete l'utilizzo della specifica struttura.

L'appaltatore dovrà indicare persona atta alla verifica periodica dell'impianto di cantiere, con particolare riferimento alla verifica della funzionalità del differenziale e dell'efficienza dell'impianto di terra al fine di evitare che interventi accidentali di cantiere possano comportare danneggiamenti. Le masse estranee (es. ponteggi e baraccamenti elettricamente connessi), dovranno essere connessi a terra. Per i ponteggi è auspicabile un collegamento a terra ogni circa 20-25 ml di sviluppo.

La gru, salvo diverse previsioni, dovrà essere collegata a terra con almeno 2 puntazze poste diametralmente opposte alla base.

SERVIZI DI EMERGENZA E PREVENZIONE INCENDI

| SOSTANZE – ATTREZZATURE | SI | NO | INDICAZIONI E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE | | |
|---|--------|-------|--|--|--|
| Sono usate sostanze infiammabili (se sì | quali) | | | | |
| Benzina | | 2 | | | |
| Gasolio | | ? | | | |
| Acetilene | | ? | | | |
| Gas liquido | | ? | | | |
| • Altro | | | | | |
| Sono previste autorizzazioni da parte de | i VV. | F. | | | |
| 2 | | ? | | | |
| Sono previsti mezzi e sistemi di prevenzi | ione (| degli | incendi (se si quali) | | |
| Idranti | | ? | | | |
| estintore | ? | | | | |
| Addetti alla gestione dell'emergenza e del primo soccorso | | | | | |
| Addetto all'Evacuazione | | | Precisare nominativo | | |
| Addetto al Pronto Soccorso | | | Precisare nominativo | | |

SEGNALETICA DI SICUREZZA

La segnaletica non deve essere generica ma strettamente inerente alle esigenze della sicurezza del Cantiere e delle reali situazioni di pericolo analizzate.

Inoltre non deve sostituire le misure di prevenzione ma favorire l'attenzione su qualsiasi cosa possa provocare rischi (macchine, oggetti, movimentazioni, procedure, ecc.), ed essere in sintonia con i contenuti della Formazione ed Informazione del personale.

Viene confermato che nel Cantiere saranno utilizzati soltanto segnaletica di sicurezza conforme al DLgs 81/2008 ed a quanto disposto circa gli obblighi del «Datore di lavoro»:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza;
- ...il datore di lavoro, anche in riferimento alla normativa nazionale di buona tecnica, adotta le misure necessarie, secondo le particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica.
- ...il datore di lavoro ha l'obbligo della «Informazione e formazione del personale».

In questo cantiere l'Impresa principale che gestirà il cantiere provvederà alla fornitura della segnaletica necessaria ed alla corretta collocazione della stessa, così come di seguito prescritto.

La segnaletica orizzontale, verticale e luminosa (comprenderà cartelli di Avvertimento, Divieto, Prescrizione, Evacuazione e Salvataggio, Antincendio, Informazione) sarà esposta – in maniera stabile e ben visibile – nei punti strategici e di maggior frequentazione, quali:

l'ingresso del Cantiere logistico (coincidente con gli accessi veicolari) anche con i dati relativi allo stesso
 Cantiere ed agli estremi della Notifica agli organi di vigilanza territorialmente competenti; l'ufficio (baracca di cantiere o automezzo); anche con richiami alle Norme di sicurezza;

- i luoghi di lavoro; con riferimenti a specifici pericoli per le fasi lavorative in atto.

Adeguata segnaletica sarà esposta anche sui mezzi di trasporto, presso macchinari fissi e quadri elettrici.

Per maggior chiarezza, qui di seguito vengono riassunti i principali segnali che saranno posti nell'area di cantiere:

| SEGNALE | POSIZIONAMENTO | | |
|---|---|--|--|
| Divieto di ingresso alle persone non autorizzate | Zone esterne agli accessi al cantiere | | |
| Cartello con tutti i dati del Cantiere | All'esterno del cantiere presso l'accesso principale | | |
| Orario di lavoro | | | |
| Vietato l'accesso ai pedoni | Passo carraio automezzi | | |
| Vietato passare e sostare nel raggio d'azione del Tiro (o Gru, | In corrispondenza di: | | |
| Autogrù, ecc.) | Posti di sollevamento dei materiali | | |
| Attenzione carichi sospesi | In corrispondenza delle zone di salita e discesa dei carichi | | |
| Vietato pulire, oliare, ingrassare organi in moto | Nei pressi di | | |
| | • / | | |
| Vietato eseguire operazioni di riparazione o registrazione su | Nei pressi di: | | |
| organi in moto | Escavatori, ecc. | | |
| Pericolo di tagli e proiezioni di schegge, | Nei pressi di attrezzature | | |
| Protezione obbligatoria degli occhi, delle vie respiratorie, | specifiche (Flex, Demolitori, ecc.) | | |
| dell'udito, ecc. | | | |
| Estintori* | Zone fisse (baracca, ecc.) o su automezzi | | |
| Vie di fuga e luci di emergenza* | • / | | |
| Divieto di fumare* | Sempre, per vicinanza alberi e flora | | |
| Vietato usare l'acqua | Nello spegnimento in prossimità di sostanze nocive o apparecchi elettrici | | |
| Primo soccorso | Nei pressi della cassetta di medicazione | | |
| Indicazione di portata su apposita targa | Sui mezzi di sollevamento e trasporto | | |
| «Indicazioni e Contrassegni» di cui alla legge 29/05/1974 n° 256 e al DM 29/01/1992 e s.m.i. (vedi anche allegato XXVI al D.Lgs. 81/2008) | Recipienti per prodotti o materie pericolose o nocive | | |
| Segnaletica specifica per Covid 19 | Varie one | | |

^{*} Su indicazione del coordinatore per la sicurezza.

La segnaletica di sicurezza e salute è normata dal D.Lgs. 81/2008 (vedi anche allegato XXV e XXVIII) al quale si rimanda per una completa valutazione di quanto necessita al cantiere in oggetto.

Lungo la recinzione e nell'area delimitata dalla stessa ed in posizione ben visibile, devono essere installati dei cartelli che evidenzino le condizioni di pericolo, i divieti, i comportamenti e le informazioni di sicurezza.

PROTEZIONE COLLETTIVA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Nel presente Piano di Sicurezza la «Protezione collettiva» e «Dispositivi di protezione individuale» sono stati meglio definiti, in funzione delle scelte effettuate per l'utilizzo del tipo di ponteggi, delle attrezzature, dei materiali, ecc. che verranno realmente utilizzati. Privilegiando, per quanto possibile la «Protezione

collettiva» ai «DPI».

Opere provvisionali per la protezione collettiva:

Debbono inoltre essere considerati come «misure di protezione collettiva»:

Parapetti, Segnaletica di sicurezza, Estintori, Insonorizzazioni delle fonti di rumore, ecc;

Procedure di comportamento (Schede) per le varie Fasi lavorative e per l'uso di macchinari ed attrezzature; Misure tecniche di prevenzione;

Dispositivi di protezione individuali:

I DPI saranno adeguati ai rischi da prevenire, adatti all'uso ed alle condizioni esistenti sul Cantiere e terranno conto delle esigenze ergonomiche e di salute dei lavoratori.

Tutto il personale (e le persone che per motivi vari saranno presenti in cantiere), saranno obbligate ad utilizzare i DPI, la cui dotazione minima sarà:

Casco di protezione,

Tuta da lavoro ad alta visibilità (vedi anche allegato 1) adeguata alla stagione lavorativa (estiva/invernale), Guanti da lavoro,

Scarpe antinfortunistiche adeguate alla stagione lavorativa (estiva/invernale),

Saranno inoltre distribuiti per particolari necessità (specialmente negli interventi in quota, utilizzo demolitori, ecc.):

- Cinture di sicurezza con funi di trattenuta,
- Cuffie ed inserti auricolari,
- Mascherine di protezione dell'apparato respiratorio (vari gradi di protezione),
- Occhiali, Visiere e Schermi.

Verifica e monitoraggio in Cantiere:

Tutti i lavoratori devono essere dotati di DPI appropriati ai rischi delle lavorazioni effettuate.

Il Datore di lavoro deve informare il Lavoratore sui rischi dai quali il DPI lo protegge e fornire un adeguato addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Il Lavoratore deve essere informato che il Datore di lavoro deve provvedere periodicamente alla manutenzione ed eventuale sostituzione dei DPI.

Il Datore di lavoro ha informato ogni Lavoratore che ha l'obbligo di utilizzare idonei DPI nei seguenti casi:

Cuffie o tappi per l'udito

Caschi di protezione (per lavori sopra, sotto o in prossimità di impalcature e di posti di lavoro sopraelevati, in prossimità di carichi sospesi, montaggio e smontaggio di armature, lavori di installazione e di posa in opera di ponteggi, operazioni di demolizione, ecc.),

Scarpe di sicurezza (sempre),

Occhiali, guanti, maschere, cinture di sicurezza, ecc. (per i rischi specifici),

| Verifiche eseguite all'avvio delle lavorazioni: | Aggiornamento delle verifiche nel corso dei lavori | | |
|---|--|--|--|
| Data: | Data: | | |
| Eventuali Variazioni e/o Provvedimenti adottati nel corso dell'esecuzione dei lavori: | | | |

I Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I.) sono corredo indispensabile dei lavoratori che devono sempre provvedere al loro uso in relazione ai rischi specifici di lavorazione. Compito dei RSPP è di fornire DPI adeguati, di curare l'informazione e la formazione all'uso e di sorvegliare sulla corretta applicazione in cantiere.

Elenco dispositivi di protezione individuale

| TIPO DI PROTEZIONE | TIPO DI DPI | MANSIONE SVOLTA |
|-----------------------------------|---|---|
| Protezione del capo | Casco | Tutte le mansioni |
| Protezione dell'udito | Cuffie – inserti – tappi | Da concordare con il Coordinatore (vedi schede attrezzature e lavorazioni: in generale per uso perforatorii) |
| Protezione occhi e viso | Occhiali, visiera | Durante utilizzo della flex o per saldature |
| | | Per interventi ravvicinati (es. sulla verticale, con rischi Covid_19) |
| Protezione delle vie respiratorie | Maschere in cotone, maschere al carbonio, maschere antipolvere. | Sempre |
| | Maschere protettive per Covid_19 tipo chirurgico | |
| Protezione dei piedi | Scarpe antinfortunistiche, stivali in gomma | Tutte le mansioni |
| Protezione delle mani | Guanti in pelle | Tutte le mansioni |
| | Guanti in gomma | |
| | Guanti in lattice | |
| | Guanti in maglia metallica | |
| | Guanti in lattice | |
| Protezione delle altre parti del | Gambali in cuoio | / |
| corpo | Ginocchiere | |
| Protezione contro le cadute | Imbracatura di sicurezza | Interventi ad oltre 2 m di altezza |

| dall'alto | Cinture di sicurezza | non protetti da parapetti |
|---|---|---|
| | Fune di ritenuta ad assorbimento di energia o autoavvolgitore | |
| Messa in evidenza della presenza dei lavoratori | Indumenti ad alta visibilità (gilet, giubbotti o maglie) | In tutte le operazioni su strada |
| Protezione parti del corpo | Indumenti specifici | Uso motosega per tagliare alberi (non previsti nella fattispecie) |

PRESCRIZIONI PER LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Le affezioni cronico degenerative della colonna vertebrale sono di assai frequente riscontro presso la collettività dei lavoratori, soprattutto dell'edilizia.

Esse, sotto il profilo della molteplicità delle sofferenze e dei costi economici e sociali indotti (assenze per malattie, cure, cambiamenti di lavoro, invalidità) rappresentano uno dei principali problemi sanitari. Il NIOSH-USA (Istituto Nazionale per il lavoro e la salute) pone tali patologie al secondo posto nella lista dei dieci problemi di salute più rilevanti nei luoghi di lavoro.

D'altro lato le affezioni acute dell'apparato locomotore sono al secondo posto (dopo le affezioni alle vie respiratorie) nella prevalenza puntuale di patologie acute accusate dai lavoratori. Ancora in Italia, le sindromi artrosiche sono al secondo posto tra le cause di invalidità civile. Secondo stime provenienti dagli istituti di medicina del lavoro, le patologie croniche sono la prima ragione nelle richieste di parziale non idoneità al lavoro specifico.

In particolare, in letteratura, è ormai consolidato il rapporto esistente tra attività di movimentazione manuale dei carichi ed incremento del rischio di contrarre affezioni acute e croniche dell'apparato locomotore ed in particolare del rachide lombare.

Il recente D.Lgs. 81/2008, al Titolo VI (articoli 167-171), disciplina la Movimentazione manuale dei carichi e fa specifico riferimento all'allegato XXXIII al medesimo decreto.

Nel dettaglio, compete al datore di lavoro delle imprese adottare le misure organizzative necessarie e ricorrere ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, il datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati e fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto dell'Allegato XXXIII al D.Lgs. 81/2008.

ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO

Sorveglianza sanitaria

Il personale che sarà presente in cantiere sarà in possesso di idoneità alla o alle mansioni che espleterà in cantiere. Le idoneità per il personale saranno rilasciate dai medici competenti dell'impresa. L'impresa deve essere in possesso (ed esibire all'occorrenza) di copia dei giudizi di idoneità dei propri dipendenti e dei tesserini di vaccinazione antitetanica.

Primo Soccorso

Per il primo soccorso e l'emergenza in cantiere sarà sempre presente almeno un dipendente adeguatamente formato. In cantiere sarà pure presente, in luogo noto ed accessibile, una cassetta di pronto soccorso perfettamente equipaggiata e periodicamente rifornita dei prodotti eventualmente esauritisi.

Gestione dell'emergenza sanitaria

Prima dell'inizio dei lavori, all'interno della riunione preliminare, saranno definite le azioni da attuare in caso di emergenza sanitaria in cantiere (chi fa cosa, quando e come lo fa).

ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE

Il pericolo d'incendio in questo Cantiere è costituito quasi esclusivamente dalla presenza di strutture in legname – in quanto non sono previsti depositi di carburanti veri e propri o altri prodotti particolarmente infiammabili.

Di conseguenza

Il RISCHIO INCENDIO è stato classificato BASSO

per cui sarà sufficiente collocare presso l'ufficio di cantiere, nel locale spogliatoio e presso i luoghi in cui potranno essere svolte – saltuariamente e per brevi periodi – attività con rischio di incendio

Estintori di tipo portatile da kg 6, caricati a polvere secca e CO2, tarati e controllati ogni sei mesi.

La redazione del «Piano di emergenza» (*) di cui all'art. 46 del D. Lgs. 81/2008, vista la relativa entità e la natura dei lavori da svolgere, è stata ridotta ad alcune indicazioni elementari sulla:

- nomina del «Responsabile della gestione dell'emergenza» e di un suo sostituto,
- misure di prevenzione adottate,
- messa in sicurezza, a fine giornata lavorativa, degli impianti ed attrezzature presenti sul cantiere.
- protezione dei beni e delle attrezzature ivi presenti,
- salvaguardia ed evacuazione delle persone,
- procedure per l'estinzione di piccoli focolai d'incendio o per la chiamata dei servizi di soccorso.

Nel corso delle lavorazioni l'Impresa principale e le altre Ditte interessate nell'esecuzione dei lavori, per i rispettivi ruoli, provvederanno alla formazione ed informazione del proprio personale – anche congiuntamente – sia per le esercitazioni in materia di *primo soccorso* che per quelle *antincendio e di evacuazione*.

Inoltre provvederanno a verbalizzare sia le riunioni che le attribuzioni delle relative nomine.

(*) N.B.

Per le attività che si svolgono nei «Cantieri temporanei o mobili», le disposizioni del Decreto Ministeriale del 10 Marzo 1998 si applicano limitatamente agli articoli 6 e 7, ovvero per la designazione degli addetti al servizio antincendio ed alla loro formazione.

NUMERI TELEFONICI UTILI

| PRONTO SOCCORSO | 112 | |
|------------------------------|--------------|--|
| VIGILI DEL FUOCO | 112 | |
| POLIZIA | 112 | |
| CARABINIERI | 112 | |
| COORDINATORE DELLA SICUREZZA | 334 7952688 | |
| (per.ind. BETTEGA Gianmaria) | 334 / 332000 | |

Nelle zone esterne è stata verificata la funzionalità di telefonini cellulari

- Dall'Ospedale di Tolmezzo il tempo di intervento è di circa 30/40 minuti
- Dall'Ospedale di Udine il tempo di intervento è di circa 80 minuti.

| Modalità di chiamata dei Vigili del fuoco | Modalità di chiamata dell'emergenza sanitaria |
|---|---|
| Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di | Centrale operativa emergenza sanitaria di Udine |
| Udine – N. telefonico 112 | – N. telefonico 112 |

In caso di richiesta di intervento dei Vigili del fuoco, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 112 i seguenti dati:

- nome della ditta
- indirizzo preciso del cantiere
- indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione della zona di cantiere
- telefono della ditta
- tipo di incendio (piccolo, medio, grande)
- materiale che brucia
- presenza di persone in pericolo
- nome di chi sta chiamando

In caso di richiesta di intervento, il responsabile dell'emergenza deve comunicare al 112 i seguenti dati:

- nome della ditta
- indirizzo preciso del cantiere
- indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione della zona di cantiere
- telefono della ditta
- patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.)
- stato della persona colpita (cosciente, incosciente)
- nome di chi sta chiamando

CORDINAMENTO TRA IMPRESA PRINCIPALE E SUBAPPALTATORI

(ED EVENTUALI LAVORATORI AUTONOMI)

Tutte le Ditte che contribuiranno ai lavori dovranno preventivamente accettare il presente Piano di Sicurezza redatto dal Coordinatore.

Come già detto, per quanto riguarda le loro Fasi di lavoro, ogni Ditta dovrà integrare il presente Piano di Sicurezza con un proprio Piano Operativo di sicurezza (POS).

N.B.

- Il POS deve essere realizzato anche dalle Imprese con meno di 10 addetti e dalle Imprese familiari.
- Il POS sostituisce la «Valutazione dei rischi» di cui all'art. 17 comma 1, lettera a del DLgs 81/2008»
 limitatamente al Cantiere.

L' Impresa principale, che gestisce il lavoro, avrà il compito e la responsabilità di informare chiunque graviti nell'area del Cantiere dell'obbligo di prendere visione e rispettare i contenuti del presente Piano di sicurezza e delle eventuali successive integrazioni; con lo scopo preminente di tutelare la sicurezza dei luoghi di lavoro da interferenze che potrebbero rivelarsi pericolose.

Precisazioni per le ditte che interverranno nel corso dei lavori

L'Impresa principale coordinerà gli interventi di protezione e prevenzione in Cantiere, ma *tutti i Datori di lavoro delle* altre Ditte che saranno presenti durante l'esecuzione dell'opera, saranno tenuti ad osservare le misure generali di tutela di cui all'art. 15 e 95 del DLgs 81/2008, e cureranno, ciascuno per la parte di competenza, in particolare:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
- b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
- c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
- d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
- f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
- g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
- h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.

Tutte le Ditte e/o Lavoratori autonomi che interverranno nel corso dei lavori sono obbligate a partecipare alle riunioni di coordinamento promosse dal CEL o dall'Impresa principale per illustrare quali saranno le prescrizioni e gli obblighi – in materia di sicurezza – che dovranno rispettare nel corso dei lavori.

Si evidenzia inoltre che il datore di lavoro dell'impresa affidataria vigila sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del PSC.

Il datore di lavoro dell'impresa affidataria deve, inoltre:

- a) coordinare gli interventi di cui agli articoli 95 e 96 del D.Lgs. 81/2008
- b) verificare la congruenza dei Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al coordinatore per l'esecuzione.

13 RISCHI GENERATI DA ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI

A seguito dell'emanazione del D.Lgs. 19 agosto 2005 n° 187, in merito all'attuazione della direttiva n° 2002/44/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche, il PSC deve prendere in considerazione tali rischi.

In riferimento all'art. 4 del suddetto decreto, in assenza di misurazioni più precise, è data facoltà di attingere a banche dati accreditate. Nella fattispecie si è fatto riferimento alla <u>banca dati dell'ISPESL</u>.

Vengono valutate vibrazioni trasmesse al <u>sistema mano-braccio</u> e al <u>sistema corpo intero</u>.

<u>Dovrà anche farsi riferimento all'art. 202 del D.Lgs. 81/2008 e conseguentemente all'allegato XXXV al D.Lgs.</u> 81/2008.

Nel POS dell'impresa, qualora sia previsto l'utilizzo di macchinari o attrezzature che possano provocare rischi da vibrazioni, andrà svolta una valutazione dei rischi.

In base a tale valutazione l'Impresa dovrà eventualmente adottare dei provvedimenti atti a limitare o a eliminare il rischio.

SCHEDA INTEGRATA DI VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RISCHIO RUMORE – VIBRAZIONI (esempio)

| | Macchina - attrezzatura | Leq [dB(A)] ¹ | Tipo di valutazione ² | Provenienza del dato | Corpo intero Aw _{max} [m/s ²] ¹ | Mano- braccio |
|---|-----------------------------|--------------------------|----------------------------------|----------------------|--|--|
| | | | | | | Aw _{sum} [m/s ²] ¹ |
| 1 | Pala gommata | 70 | WBV | BD Ispesl | 0.31 | NA ³ |
| 2 | Autocarro tipo | 65 | WBV | BD Ispesl | 0.55 | NA |
| 3 | Martello pneumatico tipo | 95 | HAV | BD Ispesl | NA | 16.5 |

- [1] Le misure si riferiscono ad attrezzature standard nell'ottica di situazioni sfavorevoli per avere un'indicazione generale dei valori prevedibili nel cantiere oggetto del PSC.
- [2] Si riferisce a quale tipo di calcolo deve essere effettuato per la valutazione del valore di accelerazione (aw_{max}; aw _{sum}):
- WBV Corpo intero
- HAV Mano-braccio
- BD se proveniente da banche dati;
- [3] NA indica la Non Applicabilità del dato in quanto le misure per il corpo intero fanno riferimento ad **aw**max mentre per il sistema mano-braccio **ad aw** sum.

SCHEDA DI RIEPILOGO DEI RISULTATI DELLA VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE (esempio)

| Vibrazioni trasmesse al corpo intero A(8) | | | | | |
|---|--|--------------------------------------|---|--|----------------------|
| Scheda di rif. n. | Gruppo omogeneo/mansione degli addetti | Valore di esposizione A(8) ms² | Esposizione oltre il valore d'azione | Esposizione oltre il valore limite | Fascia di rischio |
| 1 | Operatore trasporto e movimento terra | verificare | SI/NO | SI/NO | A-B-C |
| | | | | | |

| Fascia di rischio | Provvedimenti da attuare | Note |
|----------------------|--|---|
| А | Informazione e formazione dei lavoratori e Sorveglianza Sanitaria se richiesta dal medico competente | Valore di Esposizione A(8) al di sotto del valore d'azione pari a 0.5 m/s² |
| В | Informazione e formazione dei lavoratori, Sorveglianza Sanitaria obbligatoria, fornitura di DPI antivibranti ed indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità. Elaborazione ed applicazione di un programma di misure tecniche ed organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione alle vibrazioni | Valore di Esposizione A(8) al di sopra del valore d'azione pari a 0.5 m/s² ed inferiore al valore limite di esposizione giornaliero pari a 1.0 m/s² |
| С | Cessione immediata dell'esposizione ed individuazione delle misure di Prevenzione e Protezione, finalizzate a riportare l'esposizione al di sotto del valore limite di esposizione ed evitare nuovi superamenti | Valore di Esposizione A(8) al di sopra del valore limite di esposizione giornaliero pari a 1.0 m/s² |

| Vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio | | | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|--|----------------------|
| Scheda di rif. n. | Gruppo omogeneo/mansione degli addetti | Valore di esposizione A(8) ms² | Esposizione oltre il valore d'azione | Esposizione oltre il valore limite | Fascia di rischio |
| 1 | Operaio | Verificare | SI/NO | SI/NO | A-B-C |
| | | | | | |

| Fascia di rischio | Provvedimenti da attuare | Note |
|----------------------|--|---|
| А | Informazione e formazione dei lavoratori e Sorveglianza Sanitaria se richiesta dal medico competente | Valore di Esposizione A(8) al di sotto del valore d'azione pari a 2.5 m/s² |
| В | Informazione e formazione dei lavoratori, Sorveglianza Sanitaria obbligatoria, fornitura di DPI antivibranti ed indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità. Elaborazione ed applicazione di un programma di misure tecniche ed organizzative, volte a ridurre al minimo l'esposizione alle vibrazioni | Valore di Esposizione A(8) al di sopra del valore d'azione pari a 2.5 m/s² ed inferiore al valore limite di esposizione giornaliero pari a 5 m/s² |
| С | Cessione immediata dell'esposizione ed individuazione delle misure di Prevenzione e Protezione, finalizzate a riportare l'esposizione al di sotto del valore limite di esposizione ed evitare nuovi superamenti | Valore di Esposizione A(8) al di sopra del valore limite di esposizione giornaliero pari a 5 m/s² |

14 CONTENUTO MINIMO DEI PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA (P.O.S.)

(Allegato XV al D.Lgs. 81/2008)

1) Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modificazioni, in riferimento al singolo cantiere interessato;

esso contiene almeno i seguenti elementi:

- a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:
 - il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
 - la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
 - i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
 - il nominativo del medico competente ove previsto;
 - il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
 - i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
 - il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;
- b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;
- c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisionali di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;
- e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;
- h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;
- j) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.
- 2) Ove non sia prevista la redazione del PSC, il PSS, quando previsto, è integrato con gli elementi del POS.

15 PROGRAMMA LAVORI E SCHEDE DI SICUREZZA

AREE LOGISTICHE DI CANTIERE

(IMPIANTO DI CANTIERE LOGISTICO, UTILIZZO DI LOCALI ESISTENTI, OPERE PROVVISIONALI E RECINZIONI)

Dell'impostazione da dare al cantiere e dei requisiti ai quali deve rispondere si è trattato già nel capitolo dell'Organizzazione logistica del cantiere nel presente PSC.

FASI PROGRESSIVE DEI LAVORI DA ESEGUIRE PER L'IMPIANTO DEL CANTIERE E DELLE RECINZIONI:

- 1 Formazione dei locali da adibire a Ufficio, Gabinetti, Deposito.
- 2 Realizzazione delle recinzioni di cantiere
- 3 Evidenziare all'ingresso carrabile del Cantiere, la possibilità di transito di autocarri, ecc, anche con segnaletica di sicurezza, conforme al D. Lgs. 81/2008.
- 4 Impianto elettrico provvisorio, comprensivo di messa a terra;
- 5 Corretta distribuzione di macchinari e attrezzature:
- 6 Corretta formazione della viabilità di cantiere:
- 7 Corretta delimitazione di aree da adibire a stoccaggio di materiali, attrezzature, parcheggi macchinari, ecc.

LAVORAZIONI A REGIME

La Descrizione, la Compatibilità, le Interferenze e la Contemporaneità delle varie Fasi lavorative è stata trattata ampiamente – per quanto possibile farlo in fase preventiva – nell'elaborazione complessiva del presente PSC, con particolare riguardo:

- Al Programma dettagliato di esecuzione dei lavori,
- Alle Fasi, Procedure e verifiche più significative per l'esecuzione in sicurezza dei lavori

È evidente che il Programma dettagliato è stato comunque elaborato in fase preventiva e può essere suscettibile a modifiche nel corso dei lavori – se saranno di lieve entità – non comprometteranno l'impostazione data al presente PSC.

«SCHEDE DI SICUREZZA PER FASI PROGRAMMATE E COORDINATE»

nelle quali sono riportati:

Fasi dei lavori;

l'Attività svolta nel Cantiere;

La contemporaneità con altre Fasi e/o Ditte;

La Descrizione sommaria dei lavori delle Fasi individuate;

Il tempo di esecuzione previsto;

Il Numero di Lavoratori previsti per ogni singola Fase;

La Compatibilità e Interferenze tra Fasi lavorative raggruppate;

Il Coordinamento con Imprese e/o Maestranze;

Le Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori;

I Mezzi, le Attrezzature ed i Materiali principali per l'esecuzione dei lavori;

I Collegamenti con altre documentazioni relative alla «Sicurezza»; Possibili rischi comuni alle Fasi lavorative raggruppate e alle Ditte impegnate; I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), La Segnaletica;

SCHEDA 1 Descrizioni: Fase lavorativa: Si ritiene necessario predisporre una zona di cantiere base Preparazione del Cantiere e Aree principale nelle vicinanze della strada a vale logistiche Cantieri locali potranno essere attivati presso manufatti/aree di intervento. Impresa esecutrice: IMPRESA PRINCIPALE Preparazione area di cantiere esterno: recinzione dello stesso. Preparazione area di cantiere interno: controllo degli Lavoratori previsti n. 4 accessi. Formazione viabilità di cantiere per accedere alle zone di lavoro: _- posizionamento segnaletica; posizionamento recinzioni - posizionamento baraccamenti Posizionamento di: Container metallici ad uso deposito/ufficio/spogliatoio, e le seguenti sub - aree: Deposito materiali all'aperto, Deposito mezzi ed attrezzature, Parcheggio e varie. Installazione generatore elettrico e predisposizioni idriche.

In questa Fase:

Numero massimo *presunto* dei lavoratori presenti in un solo giorno (4) = n. 4

Compatibilità, coordinamento e Interferenze:

Le lavorazioni sono compatibili tra loro purché non siano eseguite contemporaneamente nella stessa zona.

Le recinzioni perimetrali devono essere solide, in particolare quelle a bordo strada.

La segnaletica deve essere disposta ad almeno 150/300 m prima delle zone di lavoro o di possibile transito di mezzi dell'impresa. Le zone di intervento dovranno essere mantenute segregate. Disporre adeguata segnaletica da ambo le direzioni di avvicinamento.

Coordinamento con Imprese e/o Maestranze:

- Riunione preliminare di Coordinamento,
- Riferimento ai POS redatti dai Subappaltatori,
- Disposizioni giornaliere del Capo Cantiere dell'Impresa PRINCIPALE

Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori:

- Realizzazione recinzione di cantiere;
- Installazione apprestamenti
- Posizionamento baraccamenti e macchine fisse
- Posizionamento delle cassette di medicazione, segnalazioni di emergenza e vie di fuga,
- Sistemazione provvisoria delle aree esterne, per gli usi di Cantiere descritti.
- Preparare la viabilità per l'accesso alle zone di lavoro

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa PRINCIPALE:

Autocarro, Autogrù, Escavatore classico, Gru autocarrata, Compressore d'aria e martello pneumatico, (e/o elettrico), Tavoloni, Betoniera, Molazza, Cesoia, Piegaferri. Sega circolare, Saldatrice, Gruppo elettrogeno, ecc. Attrezzi di uso comune.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle altre Imprese Subappaltatrici,
- Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,
- Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Lavori edili: Contusioni per l'uso di leve, paletti, chiavi o di altri attrezzi comuni. Vibrazioni per l'uso di demolitori. Rumori eccessivi. Inalazioni di polveri, ecc. Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro e urti accidentali con gli addetti alle operazioni di carico e scarico. Caduta dell'operatore dal piano di lavoro. Schiacciamento di piedi e mani. Abrasioni e strappi muscolari. Caduta di attrezzature. Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Pieghe anomale delle funi di imbracatura e possibile tranciamento e sfilamento delle stesse. Scivolamenti e cadute dei lavoratori

per fondo sconnesso. Tagli e abrasioni alle mani. Ribaltamento dei mezzi. Scivolamenti. Contatto con zecche, insetti, etc. Franamenti di terreno/detriti. Investimento. Intercettazione sottoservizi o linee aeree

DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro.

Cinture di sicurezza, Mascherine antipolvere, indumenti ad alta visibilità

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'esterno:

Cartello con gli estremi del Cantiere. Orario di cantiere. Cartelli antinfortunistici di carattere generale. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Cartelli di segnalazione uscita automezzi. ecc.

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

Eventuali Notazioni integrative e/o Provvedimenti adottati nel corso dell'esecuzione dei lavori:

| SCHE | EDA 2 |
|--|---|
| Fase lavorativa: | Descrizioni: |
| Formazione strade di servizio Impresa esecutrice: IMPRESA PRINCIPALE | Fase: Esecuzione di scavi e movimenti terra per realizzazione viabilità di cantiere e preparazione sito |
| Lavoratori previsti n. 4 | |
| Contemporaneità con altre Ditte: ASSISTENZA MEZZI | |
| In questa Fase: Numero massimo <i>presunto</i> dei lavoratori presenti in un solo giorno (4) = n. 4 | |
| Compatibilità, coordinamento e Interferenze: Prima dell'accesso di mezzi pesanti realizzare strade di accesso e verificare la stabilità e consistenza delle medesime. E' vietata la presenza di personale nel raggio di azione dei mezzi Porre attenzione alle interferenze tra mezzi in azione. Porre attenzione ai dislivelli del terreno Porre attenzione alla possibilità di caduta elementi di muro, o franamento strutture prospicenti Porre attenzione alle linee elettriche aeree e ai cavidotti. Procedere con cautela. Durante la demolizione/rimozione di materiali/scavi, accertarsi che il distacco di eventuali detriti non arrechi danni al personale (che dovrà mantenersi a distanza, e comunque non direttamente a valle della zona di intervento). Fare uso di macchinari con dispositivi ROPS/FOPS. Non depositare materiali sui cigli di scavo ove siano a rischio per franamento. Per alcune operazioni è possibile che i mezzi procedano in retromarcia, stante la difficoltà di trovare spazi adeguati per movimentazioni. In tale caso si procederà a bassa velocità con personale a terra di ausilio. Eventuali scavi a bordo strada andranno mantenuti recintati e protetti. Provvedere alla pulizia giornaliera delle strade percorse dagli automezzi preposti alla movimentazione di materiali. Disporre adeguata segnaletica e segregazioni al fine di evitare rischi di investimento ed interferenza con terzi. | |

Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori:

- Accertarsi che la zona di lavoro non sia accessibile a non addetti;
- Curare la realizzazione di recinzione di cantiere
- Parte del terreno potrà essere riutilizzato, parte verrà portata all'esterno del cantiere da autocarro preposto.

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa Principale:

Autocarro, Escavatore tipo ragno, Autobotte per apporti idrici, Escavatore cingolato, puntelli, Autogrù, attrezzi di uso comune, pompa.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle altre Imprese Subappaltatrici,
- Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,
- Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Contusioni per l'uso di leve, paletti, chiavi o di altri attrezzi comuni. Rumori eccessivi, ipoacusia. Inalazioni di polveri, ecc. Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro e urti accidentali con gli addetti alle operazioni di carico e scarico. Caduta dell'operatore dal piano di lavoro. Schiacciamento di piedi e mani. Abrasioni e strappi muscolari. Caduta di attrezzature. Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Pieghe anomale delle funi di imbracatura e possibile tranciamento e sfilamento delle stesse. Ribaltamento dei mezzi. Franamento di murature. Cadute di porzioni di murature sugli addetti. Scalzamento delle pareti. Franamento di terreno. Seppellimento dei lavoratori per franamento terreno. Cedimento dei sistemi di sostegno del terreno. Caduta massi. Annegamento. Danni causati dalla proiezione a

distanza di frammenti (di scavo e/o demolizione). Intercettazione di impianti. Investimento di persone.

DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro.

Mascherine antipolvere, indumenti ad alta visibilità

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'esterno:

Cartello con gli estremi del Cantiere. Orario di cantiere. Cartelli antinfortunistici di carattere generale. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Cartelli di segnalazione uscita automezzi. ecc.

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

Eventuali Notazioni integrative e/o Provvedimenti adottati nel corso dell'esecuzione dei lavori:

| SCHI | EDA 3 |
|---|---|
| Fase lavorativa: | Descrizioni: |
| Taglio piante | Fase |
| Impresa esecutrice: IMPRESA PRINCIPALE | Si procede alla demolizione/rimozione degli elementi (Alberi ad alto fusto) |
| Lavoratori previsti n. 5 | |
| Interferenza con altre ditte: | |
| NO | |
| In questa Fase: | |
| Numero massimo <i>presunto</i> dei lavoratori presenti in un solo | |
| giorno (5) = n. 5 | |
| Compatibilità, coordinamento e Interferenze: | Coordinamento con Imprese e/o Maestranze: |
| Non dovrebbero essere presenti maestranze di altre ditte | - Riunione preliminare di Coordinamento, |
| Porre attenzione a isolare la zona di operazioni. | - Riferimento ai POS redatti dai Subappaltatori, |
| Prima di tagliare alberature verificare assenza terzi nel raggio di | - Disposizioni giornaliere del Capo Cantiere dell'Impresa |
| caduta, ovvero segregare le zone. | PRINCIPALE |
| Disporre adeguata segnaletica e segregazioni al fine di evitare | - VERIFICA MANCANZA INTERFERENZE CON |
| rischi di investimento ed interferenza con terzi. | SOTTOSERVIZI E LINEE AEREE |

Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori:

- Recintare la zona lavori;
- Verificare la stabilità delle zone in cui si va ad intervenire
- Demolire la struttura
- Trasportare a rifiuto le macerie
- Mantenere sempre in ordine e pulizia il cantiere

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa Opere edili :

Autocarro, Escavatore, Bobcat, Attrezzi di uso comune, motosega, tiranti di controllo, etc, PLE, flex, parapetti provvisori, puntelli, demolitore, Cestello, attrezzi di uso comune

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle altre Imprese Subappaltatrici,
- Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,
- Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

Programma di demolizione

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Lavori edili: Contusioni per l'uso di leve, paletti, chiavi o di altri attrezzi comuni. Vibrazioni per l'uso di demolitori. Rumori eccessivi. Inalazioni di polveri, ecc. Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro e urti accidentali con gli addetti alle operazioni di carico e scarico. Caduta dell'operatore dal piano di lavoro. Schiacciamento di piedi e mani. Abrasioni e strappi muscolari. Caduta di attrezzature. Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Pieghe anomale delle funi di imbracatura e possibile tranciamento e sfilamento delle stesse. Ribaltamento dei mezzi. Rovesciamento dei mezzi durante le demolizioni. Franamento di pareti. Distacco di porzioni delle strutture in demolizione.

Seppellimento per franamento di strutture. DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro. Mascherine

antipolvere, indumenti elevata visibilità

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'esterno:

Cartello con gli estremi del Cantiere. Orario di cantiere. Cartelli antinfortunistici di carattere generale. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Cartelli di segnalazione uscita automezzi. ecc.

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

| SCHE | DA 4 |
|--|--|
| Fase lavorativa: | Descrizioni: |
| Scavi di sbancamento, movimenti terra ed affini Impresa esecutrice: IMPRESA PRINCIPALE | Fase: Esecuzione di scavi di sbancamento, movimentazione terreno ed affini |
| Lavoratori previsti n. 4 | |
| Contemporaneità con altre Ditte: ASSISTENZA MEZZI | |
| In questa Fase: Numero massimo <i>presunto</i> dei lavoratori presenti in un solo giorno (4) = n. 4 | |
| Compatibilità, coordinamento e Interferenze: | Coordinamento con Imprese e/o Maestranze: |
| Prima dell'accesso di mezzi pesanti realizzare strade di accesso e verificare la stabilità e consistenza delle medesime. E' vietata la presenza di personale nel raggio di azione dei mezzi | Riunione preliminare di Coordinamento, Riferimento |
| Porre attenzione alle interferenze tra mezzi in azione. Porre attenzione ai dislivelli del terreno | ai POS redatti dai Subappaltatori, |
| Porre attenzione alla possibilità di caduta elementi di muro, o franamento strutture prospicenti Porre attenzione alle linee elettriche aeree e ai cavidotti. | Disposizioni giornaliere del Capo Cantiere dell'Impresa PRINCIPALE |
| Procedere con cautela. Durante la demolizione/rimozione di materiali/scavi, accertarsi che il distacco di eventuali detriti non arrechi danni al personale (che dovrà mantenersi a distanza, e comunque non direttamente a valle della zona di intervento). Fare uso di macchinari con dispositivi ROPS/FOPS Non depositare materiali sui cigli di scavo ove siano a rischio per | VERIFICA MANCANZA INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI |
| franamento. Per alcune operazioni è possibile che i mezzi procedano in retromarcia, stante la difficoltà di trovare spazi adeguati per movimentazioni. In tale caso si procederà a bassa velocità con personale a terra di ausilio. Eventuali scavi a bordo strada andranno mantenuti recintati e protetti. | |

Provvedere alla pulizia giornaliera delle strade percorse dagli automezzi preposti alla movimentazione di materiali. Disporre adeguata segnaletica e segregazioni al fine di evitare rischi di investimento ed interferenza con terzi.

Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori:

- Accertarsi che la zona di lavoro non sia accessibile a non addetti;
- Curare la realizzazione di recinzione di cantiere
- Parte del terreno potrà essere riutilizzato, parte verrà portata all'esterno del cantiere da autocarro preposto.

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa Principale:

Autocarro, Escavatore gommato, Autobotte per apporti idrici, Grader, Escavatore cingolato, puntelli, Bobcat, Attrezzi di uso comune, pompa.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle altre Imprese Subappaltatrici,
- Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,
- Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Contusioni per l'uso di leve, paletti, chiavi o di altri attrezzi comuni. Rumori eccessivi, ipoacusia. Inalazioni di polveri, ecc. Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro e urti accidentali con gli addetti alle operazioni di carico e scarico. Caduta dell'operatore dal piano di lavoro. Schiacciamento di piedi e mani. Abrasioni e strappi muscolari. Caduta di attrezzature. Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Pieghe anomale delle funi di imbracatura e possibile tranciamento e sfilamento delle stesse. Ribaltamento dei mezzi. Franamento di murature. Cadute di porzioni di murature sugli addetti. Scalzamento delle pareti. Franamento di terreno. Seppellimento dei lavoratori per franamento terreno. Cedimento dei sistemi di sostegno del terreno. Caduta massi. Annegamento. Danni causati dalla proiezione a

distanza di frammenti (di scavo e/o demolizione). Intercettazione di impianti. Investimento di persone.

DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro.

Mascherine antipolyere, indumenti ad alta visibilità

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'esterno:

Cartello con gli estremi del Cantiere. Orario di cantiere. Cartelli antinfortunistici di carattere generale. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Cartelli di segnalazione uscita automezzi. ecc.

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

| SCHI | EDA 5 |
|--|---|
| Fase lavorativa: Riprofilatura scarpate | Descrizioni: Intervento 3 |
| Impresa esecutrice: IMPRESA PRINCIPALE | Fase: Trattasi di movimenti terra per riprofilature scarpate |
| Lavoratori previsti n. 3 | |
| Contemporaneità con altre Ditte: | |
| In questa Fase: | |
| Numero massimo <i>presunto</i> dei lavoratori presenti in un solo | |
| giorno (3) = n. 3 | |
| Compatibilità, coordinamento e Interferenze: | Coordinamento con Imprese e/o Maestranze: |
| Prima dell'accesso di mezzi pesanti realizzare strade di accesso e verificare la stabilità e consistenza delle medesime. | Riunione preliminare di Coordinamento, Riferimento ai POS redatti dai Subappaltatori, |
| E' vietata la presenza di personale nel raggio di azione dei mezzi | - Disposizioni giornaliere del Capo Cantiere dell'Impresa |
| Porre attenzione alle interferenze tra mezzi in azione. | PRINCIPALE |
| Porre attenzione ai dislivelli del terreno | |
| Gli interventi in pendio saranno eseguiti da escavatori. | |
| | |
| | |

| L'accesso dei mezzi e le lavorazioni avverranno in condizioni di | |
|--|--|
| sicurezza. Fare uso di sentieri di accesso provvisori. | |
| Mettere in sicurezza i rilevati. | |
| Segregare e segnalare i dislivelli | |
| Verificare la portanza degli ambiti ove si opera | |
| | |
| | |

Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori:

- Accertarsi che la zona di lavoro non sia accessibile a non addetti;
- Curare la realizzazione di recinzione di cantiere
- Parte del terreno potrà essere riutilizzato, parte verrà portata all'esterno del cantiere da autocarro preposto.
- Disporre immediatamente parapetti a protezione degli scavi posti presso zone di passaggio addetti

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa Principale:

Autocarro, Escavatore, Rullo, Grader, Attrezzi di uso comune.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle altre Imprese Subappaltatrici,
- Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,
- Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Contusioni per l'uso di leve, paletti, chiavi o di altri attrezzi comuni. Rumori eccessivi. Inalazioni di polveri, ecc. Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro e urti accidentali con gli addetti alle operazioni di carico e scarico. Caduta dell'operatore dal piano di lavoro. Schiacciamento di piedi e mani. Abrasioni e strappi muscolari. Caduta di attrezzature. Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Pieghe anomale delle funi di imbracatura e

possibile tranciamento e sfilamento delle stesse. Ribaltamento dei mezzi. Franamento di terreno. Seppellimento dei lavoratori per franamento terreno. Investimento

DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro. Mascherine

antipolvere, indumenti alta visibilità

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'esterno:

Cartello con gli estremi del Cantiere. Orario di cantiere. Cartelli antinfortunistici di carattere generale. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Cartelli di segnalazione uscita automezzi. ecc.

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

| SCHEDA 6 | | |
|---|--|--|
| Fase lavorativa: | Descrizioni: | |
| Realizzazione Scogliere Impresa esecutrice: IMPRESA PRINCIPALE | Fase: Si procede alla realizzazione di scogliere rustiche con massi non gelivi e successiva parziale cementazione delle stesse | |
| Lavoratori previsti n. 3 | | |
| Contemporaneità con altre Ditte: | | |
| In questa Fase: Numero massimo <i>presunto</i> dei lavoratori presenti in un solo giorno (3) = n. 3 | | |

Compatibilità, coordinamento e Interferenze: Coordinamento con Imprese e/o Maestranze: Riunione preliminare di Coordinamento, Prima dell'accesso di mezzi pesanti realizzare strade di accesso e Riferimento ai POS redatti dai Subappaltatori, verificare la stabilità e consistenza delle medesime. E' vietata la presenza di personale nel raggio di azione dei mezzi Disposizioni giornaliere del Capo Cantiere dell'Impresa PRINCIPALE Porre attenzione alle interferenze tra mezzi in azione. VERIFICA MANCANZA INTERFERENZE CON Porre attenzione ai dislivelli del terreno SOTTOSERVIZI E LINEE AEREE Il personale dovrà essere formato e informato per l'utilizzo di tali DPI. Porre attenzione all'inclinazione del terreno rispetto all'operatività dei mezzi Prima di operare in quota disporre protezioni anticaduta che devono essere via via spostate per assicurare protezione continuativa atta ad evitare cadute da oltre 2 m-Indossare sempre indumenti ad alta visibilità

Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori:

- Accertarsi che la zona di lavoro non sia accessibile a non addetti;
- Curare la realizzazione di recinzione di cantiere
- Parte del terreno potrà essere riutilizzato, parte verrà portata all'esterno del cantiere da autocarro preposto.
- Disporre immediatamente parapetti a protezione degli scavi posti presso zone di passaggio addetti

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa PRINCIPALE:

Autocarro, autogru, Escavatore, Grader, Ruspe, rullo, Attrezzi di uso comune.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle altre Imprese Subappaltatrici,
- Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,
- Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Contusioni per l'uso di leve, paletti, chiavi o di altri attrezzi comuni. Rumori eccessivi. Inalazioni di polveri, ecc. Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro e urti accidentali con gli addetti alle operazioni di carico e scarico. Caduta dell'operatore dal piano di lavoro. Schiacciamento di piedi e mani. Abrasioni e strappi muscolari. Caduta di attrezzature. Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Pieghe anomale delle funi di imbracatura e

possibile tranciamento e sfilamento delle stesse. Ribaltamento dei mezzi. Franamento di terreno. Seppellimento dei lavoratori per franamento terreno. Investimento. Intercettazione linee elettriche aeree o interrate

DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro.

Mascherine antipolvere, indumenti ad alta visibilità

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'esterno:

Cartello con gli estremi del Cantiere. Orario di cantiere. Cartelli antinfortunistici di carattere generale. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Cartelli di segnalazione uscita automezzi. ecc.

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

| SCHEDA 7 | | |
|---|---|--|
| Fase lavorativa: | Descrizioni: | |
| Inerbimento | Fase: | |
| Impresa esecutrice: IMPRESA PRINCIPALE | Trattasi di realizzazione opere a verde | |
| Lavoratori previsti n. 3 | | |
| Contemporaneità con altre Ditte: | | |
| In questa Fase: Numero massimo <i>presunto</i> dei lavoratori presenti in un solo giorno (3) = n. 3 | | |

| Compatibilità, coordinamento e Interferenze: Prima dell'accesso di mezzi pesanti realizzare strade di accesso e verificare la stabilità e consistenza delle medesime. E' vietata la presenza di personale nel raggio di azione dei mezzi Porre attenzione alle interferenze tra mezzi in azione. Porre attenzione ai dislivelli del terreno Il personale dovrà essere formato e informato per l'utilizzo di tali DPI. | Coordinamento con Imprese e/o Maestranze: Riunione preliminare di Coordinamento, Riferimento ai POS redatti dai Subappaltatori, Disposizioni giornaliere del Capo Cantiere dell'Impresa PRINCIPALE VERIFICA MANCANZA INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI E LINEE AEREE |
|---|---|
| Porre attenzione all'inclinazione del terreno rispetto all'operatività dei mezzi Mantenere protetti i dislivelli verso valle o adottare misure procedurali tali da mantenere trascurabile il rischio di caduta/scivolamento Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori: | |

- Accertarsi che la zona di lavoro non sia accessibile a non addetti;
- Curare la realizzazione di recinzione di cantiere
- Parte del terreno potrà essere riutilizzato, parte verrà portata all'esterno del cantiere da autocarro preposto.
- Disporre immediatamente parapetti a protezione degli scavi posti presso zone di passaggio addetti

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa PRINCIPALE:

Autocarro, autogru, Escavatore, Ruspe, Attrezzi di uso comune.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle altre Imprese Subappaltatrici,
- Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,
- Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Contusioni per l'uso di leve, paletti, chiavi o di altri attrezzi comuni. Rumori eccessivi. Inalazioni di polveri, ecc. Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro e urti accidentali con gli addetti alle operazioni di carico e scarico. Caduta dell'operatore dal piano di lavoro. Schiacciamento di piedi e mani. Abrasioni e strappi muscolari. Caduta di attrezzature. Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Pieghe anomale delle funi di imbracatura e possibile tranciamento e sfilamento delle stesse. Ribaltamento dei mezzi. Franamento di terreno. Seppellimento dei

lavoratori per franamento terreno. Investimento

DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI) Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro.

Mascherine antipolvere, indumenti ad alta visibilità

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'esterno:

Cartello con gli estremi del Cantiere. Orario di cantiere. Cartelli antinfortunistici di carattere generale. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Cartelli di segnalazione uscita automezzi. ecc.

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

| SCHE | DA 10 |
|--|---|
| Fase lavorativa: Pulizie / disgaggi in parete Impresa esecutrice: IMPRESA PRINCIPALE Lavoratori previsti n. 3 | Descrizioni: Fase: Si procede alla pulizia e disgaggio elementi in parete. Nel contesto dei lavori si procederà al taglio di erbacce. |
| In questa Fase: Numero massimo presunto dei lavoratori presenti in un solo giorno (4) = n. 3 Compatibilità e Interferenze: Non dovrebbero essere presenti maestranze di altre ditte Porre attenzione alle interferenze tra mezzi in azione. Porre attenzione ai dislivelli del terreno Prima di tagliare le piante alla base accertare che non vi siano persone nel raggio di caduta Disporre segnaletica sulla strada a valle. In caso di rischi connessi a rovesciamento o caduta elementi, disporre movieri sulla strada con sistema radio o a vista onde sospendere momentaneamente la circolazione stradale. Si procederà a mano operando dall'alto a mezzo corde assicurate a corpi morti o dispositivi analoghi. Il personale sarà strettamente munito di DPI e indumenti lunghi | |

Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori:

- Accertarsi che la zona di lavoro non sia accessibile a non addetti;
- Mettere in opera le recinzioni e la segnaletica previste;
- Accertarsi che i lavoratori operino garantendo l'incolumità propria e degli esterni
- Accertare che gli scavi non pregiudichino la sicurezza di cose o persone;
- Procedere con fresature, demolizioni e rimozioni
- Procedere con rimozione di elementi
- Garantire l'accesso alle proprietà private ponendo in opera adeguate predisposizioni

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa Principale:

Autocarro, Fresatrice, Escavatore, Bobcat, Demolitori, Attrezzi di uso comune.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

- Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,
- Piani Operativi di Sicurezza (POS) delle altre Imprese Subappaltatrici,
- Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,
- Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Lavori edili: Contusioni per l'uso di leve, paletti, chiavi o di altri attrezzi comuni. Vibrazioni per l'uso di frese. Rumori eccessivi. Inalazioni di polveri, ecc. Schiacciamento di piedi e mani. Abrasioni e strappi muscolari. Caduta di attrezzature.

Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Investimento da parte di macchine operatrici o veicoli esterni. Lesioni dorso-lombari. Presenza di agenti fisico-chimici nocivi. Scivolamenti/cadute entro corsi d'acqua e/o fossati

MISURE DI SICUREZZA, LEGGI, DPR, DLgs, DM e CIRCOLARI

- Tenere lontane dalla zona delle operazioni, le persone non autorizzate.
- Gli organi di comando delle macchine devono essere protetti da un avviamento accidentale, inoltre il funzionamento dei comandi principali deve essere evidenziato da apposite indicazioni
- Prima dell'accesso delle macchine è necessario verificare la stabilità del terreno.
- Le macchine devono essere utilizzate solo da conduttori di provata esperienza anche in caso di breviinterventi
- Il posto di guida deve essere dotato di apposita protezione
- Collocare le macchine in modo da evitare durante il funzionamento rischi di ribaltamento.
- Se una macchina è dotata di stabilizzatori, prima di utilizzarla devono essere opportunamente posizionati
- Recintare l'area dello scavo e quindi dove lavora la macchina: l'operatore sarà così sicuro di non avere gente attorno.
- Verificare la consistenza e la pendenza del terreno nelle aree di scarico predisponendo idoneo fermo meccanico sul ciglio della scarpata.
- Accertarsi che non vengano depositati detriti o parcheggiate vetture sul ciglio dello scavo
- Disporre recinzione perimetrale allo scavo (dove si opera potranno essere sufficienti delle barriere mobili che verranno via via spostate). Sul lato strada sarà invece disposta rete di recinzione fissa.

DISPOSITIVI di PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro.

Mascherine antipolyere.

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'esterno:

Cartello con gli estremi del Cantiere. Orario di cantiere. Cartelli antinfortunistici di carattere generale. Divieto di accesso ai non addetti ai lavori. Cartelli di segnalazione uscita automezzi. ecc.

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

NOTE E CAUTELE

Provvedere alla predisposizione di segnaletica orizzontale e verticale, barriere mobili, illuminazione e quant'altro necessario alla corretta gestione del traffico in corrispondenza dell'incrocio. Di massima si procederà per zone deviando di volta in volta il traffico sulle diverse zone.

Accertarsi che non esistano interferenze con Linee elettriche aeree, Sottoservizi vari, Viabilità esterna, ecc.

Tutti i mezzi di cantiere dovranno essere parcheggiati in zone dove non arrechino disturbo alla viabilità e dovranno essere segnalati e/o recintati.

Non si dovranno lasciare scavi aperti se non protetti da recinzioni.

Nelle operazioni con mezzi meccanici deve essere vietata la presenza dei lavoratori nel raggio d'azione delle macchine. I posti di manovra negli escavatori devono essere adeguatamente protetti con solido riparo.

I cigli degli scavi devono essere delimitati da barriere realizzabili in legno, con tubolari da ponteggio, con cavalletti o con bande colorate, purchè poste ad almeno 1,50 m di distanza dal ciglio.

I mezzi meccanici devono essere utilizzati esclusivamente da personale esperto.

Effettuati gli scavi, le pareti vanno controllate e si devono rimuovere i ciottoli e massi che affiorano o che permangono in prossimità del bordo superiore.

In prossimità di zone con passaggio di mezzi pesanti e per scavi in profondità non necessariamente superiori a 1,50, qualora la tenuta delle pareti non offra le necessarie garanzie si provvederà a porre in opera sbadacchiature o sistemi alternativi di sostegno del terreno.

Non operare con escavatori disposti inclinati: verificare le condizioni di utilizzo su istruzioni del macchinario. Sotto elettrodotti evitare l'uso di escavatori con braccio mobile ed impiegare invece ruspe.

Eventuali Notazioni integrative e/o Provvedimenti adottati nel corso dell'esecuzione dei lavori:

| SC | HEDA 11 |
|--|---|
| Fase lavorativa: Smobilizzo del Cantiere e opere di | Descrizioni: Fase: Smontaggio dei baraccamenti, attrezzature fisse, impianto elettrico, porte provvisorie, ecc. ancora |
| completamento | posizionati sulle aree del cantiere. Sistemazione delle strade provvisorie realizzate per accedere alla zona |
| Impresa esecutrice: Impresa PRINCIPALE. | dei lavori; Smobilizzo parapetti provvisionali |
| Lavoratori previsti n. 3 | |
| Contemporaneità con altre Ditte: NON PREVISTA In questa Fase: Numero massimo presunto dei lavoratori presenti in un | |
| solo giorno n. 3 Compatibilità, coordinamento e Interferenze: Le lavorazioni relative allo smobilizzo del Cantiere sono eseguite dalle maestranze della sola Impresa PRINCIPALE, pertanto non esistono problemi di interferenze con terzi. Restano comunque da evitare le interferenze possibili tra gli stessi lavoratori, se non sufficientemente coordinati dal Capo Cantiere. | Coordinamento con Imprese e/o Maestranze: - Riunione preliminare di Coordinamento, - Disposizioni giornaliere del Capo Cantiere dell'Impresa PRINCIPALE |

Priorità da rispettare per l'esecuzione dei lavori:

Per evitare sovrapposizioni ed incompatibilità tra le lavorazioni necessarie per l'espianto del Cantiere verrà data priorità alla:

- -Rimozione dei materiali ancora stoccati nel Cantiere;
- -Rimozione dell'Impianto elettrico di Cantiere, comprensivo di messa a terra provvisoria, illuminazione di aree logistiche, ecc.
- -Rimozione di eventuali baraccamenti e/o box prefabbricati, se ancora presenti, ecc.
- -Rimozione delle rimanenti recinzioni di delimitazione delle aree di stoccaggio;
- -Sistemazione con escavatori e autocarri della viabilità provvisoria
- -Trasporto al deposito centrale dell'Impresa di tutti i mezzi, attrezzature, ecc. ancora presenti in Cantiere.
 - Sarà comunque sempre compito del Capo Cantiere dell'Impresa PRINCIPALE sovrintendere al coordinamento giornaliero dei lavori stabilendo, se necessario e di volta in volta, a quali lavorazioni dare priorità di intervento.

MEZZI, ATTREZZATURE E MATERIALI PRINCIPALI per l'esecuzione dei lavori

Impresa PRINCIPALE:

Autocarro, Autogrù, Escavatore, Funi di imbracatura, ecc., Attrezzi di uso comune.

Mezzi, attrezzature e materiali ancora presenti in Cantiere.

COLLEGAMENTI CON ALTRE DOCUMENTAZIONI

-Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) redatto dal Coordinatore,

-Schede di sicurezza per l'Impiego di macchinari ed attrezzature tipo,

-Procedure particolari e Verifiche di compatibilità lavori.

POSSIBILI RISCHI COMUNI

Inalazioni di polveri, ecc. Danni causati dal contatto con macchine operatrici in movimento. Contusioni e ferite al capo, alle mani ed ai piedi. Abrasioni e strappi muscolari. Sbilanciamento del carico durante la messa in tiro e urti accidentali con gli addetti alle operazioni di carico e scarico. Pieghe anomale delle funi di imbracatura e possibile tranciamento e sfilamento delle stesse. Ribaltamento di mezzi.

Poca attenzione del personale addetto alle disposizioni date per il corretto smobilizzo delle parti restanti del Cantiere logistico. Investimento. Intercettazione linee aeree o sottoservizi

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

Casco, Guanti, Scarpe, Tuta da lavoro.

Mascherine antipolvere, INDUMENTI AD ALTA VISIBILITA'.

Vedere indicazioni specifiche riportate nel capitolo "Dispositivi di Protezione Individuale - DPI".

SEGNALETICA

Segnaletica all'interno del Cantiere:

Cartelli antinfortunistici specifici che avvertano dei pericoli possibili per i lavori in corso, ecc.

Es: "Attenzione ai carichi sospesi", "Movimentare correttamente i carichi a mano". Ecc.

"Non sostare nel raggio d'azione della macchina", Segnaletica che imponga l'utilizzo dei DPI., ecc.

Vedere tabella riportata nel capitolo "Segnaletica di sicurezza in cantiere".

16 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.

DISPOSIZIONI NORMATIVE.

Ogni impresa esecutrice è tenuta al rispetto del piano di sicurezza ed alle vigenti disposizioni di Legge.

OBBLIGHI DEL COMMITTENTE / RESPONSABILE DEI LAVORI

E' fatto obbligo al committente / Responsabile dei lavori, comunicare al Coordinatore in fase di esecuzione, con anticipo di almeno cinque giorni, il nominativo delle nuove ditte scelte che dovranno entrare in cantiere, affinchè questi possa verificare l'idoneità della documentazione ed organizzare l'inizio della nuova fase lavorativa.

Verzegnis, luglio 2021

IL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Per. ind. Bettega Gianmaria

Al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento sono allegati i seguenti elaborati, da considerarsi parte integrante del Piano stesso:

- Allegato "A" Planimetria di cantiere;
- Allegato "B" Diagramma di Gantt (Cronoprogramma dei lavori);
- Allegato "C" Stima dei costi per la sicurezza; si allega, altresì:
- Fascicolo con le caratteristiche dell'opera (per la prevenzione e protezione dei rischi);

ALLEGATO "A"

PLANIMETRIA DI CANTIERE

| OGGETTO: | Lavori di ripristino della viabilità forestale Rifugio Tolazzi – Rifugio Volaia in Comune di Forni Avoltri. | | | | | |
|----------------------|--|----------------------------------|--|--|--|--|
| COMMITTENTE: | CONSORZIO BOSCHI CARNICI, Via Carnia Libera 1944 – 33028 TOLMEZZO (UD) | | | | | |
| CANTIERE: | Comune di Forni Avoltri, strada | Rifugio Tolazzi - Rifugio Volaia | | | | |
| Verzegnis, luglio 20 | 21 | | | | | |
| | | IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA | | | | |
| | | Per. ind. Bettega Gianmaria | | | | |
| | | IL RESPONSABILE DEI LAVORI | | | | |
| | | | | | | |

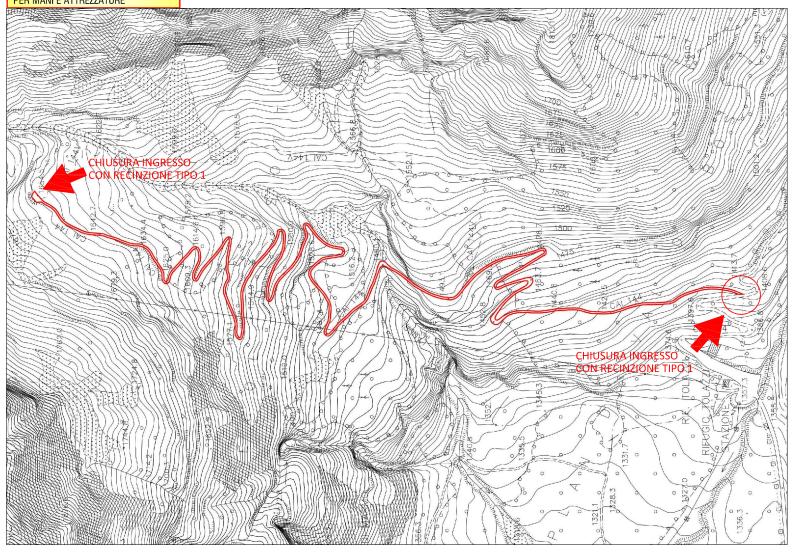
Per. Ind. Bettega Gianmaria via Pordenone, 8 33020 Verzegnis (Ud) Tel.: 334 7952688

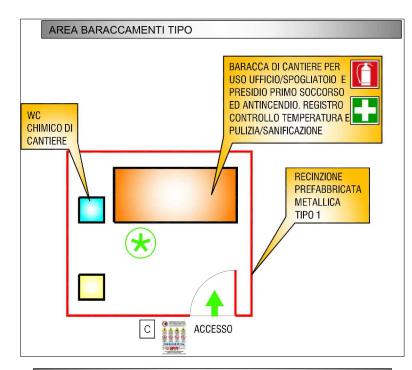
E-Mail: gianbettega@libero.it

PLANIMETRIA INTERVENTI, DETTAGLI DI CANTIERE

ATTENZIONE :

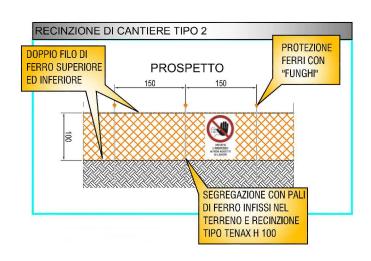
SEGREGARE PUNTUALMENTE LE AREE
OPERATIVE CON RECINZIONE TIPO 2 PER
EVITARE INTERFERENZE CON TERZI.
ASSICURARE NELLE VARIE ZONE
DOTAZIONE DETERGENTI E IGENIZZANTI
PER MANI E ATTREZZATURE







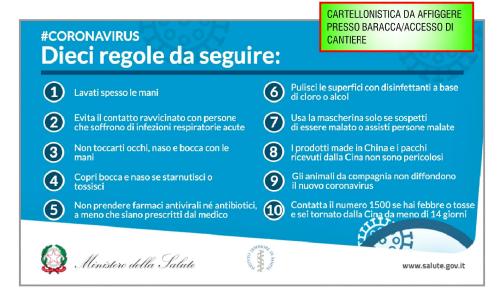






PRESIDI PER COVID-19















ALLEGATO "B"

DIAGRAMMA DI GANTT

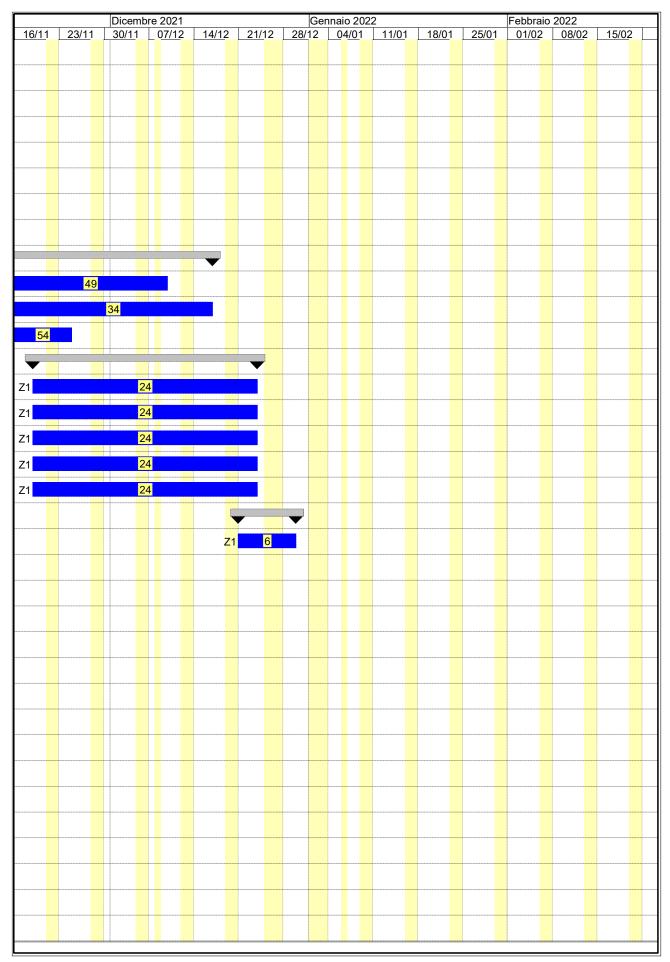
Cronoprogramma dei lavori

| OGGETTO: | Lavori di ripristino della viabilità forestale Rifugio Tolazzi – Rifugio Volaia in Comune di Forni Avoltri. | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
| COMMITTENTE: | CONSORZIO BOSCHI CARNICI, Via Carnia Libera 1944 – 33028 TOLMEZZO (UD) | | | | | |
| CANTIERE: | Comune di Forni Avoltri, strada Rifugio Tolazzi - Rifugio Volaia | | | | | |
| Verzegnis, luglio 20: | 21 | | | | | |
| | IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA | | | | | |
| | Per. ind. Bettega Gianmaria | | | | | |
| | IL RESPONSABILE DEI LAVORI | | | | | |

Per. Ind. Bettega Gianmaria via Pordenone, 8 33020 Verzegnis (Ud) Tel.: 334 7952688

E-Mail: gianbettega@libero.it

| Nome attivitàD | A | gosto 2 | 02 | 1 Sette | mb | re 202 | 1_ | | | | | obre 202 | | | | | Novem | | | |
|----------------|------|---------|----|-------------------|----|--------|----|-------|-------|----|------|----------|---|-------|-------|-------|-------|----|-------|---|
| | urai | 24/08 | 3 | 31/0 | 8 | 07/09 | 9 | 14/09 | 21/09 | 28 | 8/09 | 05/1 | 0 | 12/10 | 19/10 | 26/10 | 02/1 | 1 | 09/11 | I |
| | g | | | Υ | | ▼ | | | | | | | | | | | | | | |
| | g | | | Z1 <mark>1</mark> | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Realiz | g | | | 1 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Realiz | g | | | 1 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Allestii | g | | | 1 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Allestii | g | | Z1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Allestii | g | | | Z1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Realiz | g | | | Z1 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| SCAVI | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rinten | g | | | | | | | | | Z1 | | | | | 49 |) | | | | |
| Risezi | g | | | | | | | | | | | | | | | Z1 | 3 | 34 | | |
| Scavo54 | g | | | | | Z1 | | | | | | | | 54 | | | | | | |
| OPERE | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Posa (| g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Realiz | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Realiz | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Perfor | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Posa 24 | g | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SMOBILIZ. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Smobi | g | | | | | | | | | | | • | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



ALLEGATO "C"

STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

| OGGETTO: | Lavori di ripristino della viabilità forestale Rifugio Tolazzi – Rifugio Volaia in Comune di Forni Avoltri. | | | | | |
|----------------------|--|---|--|--|--|--|
| COMMITTENTE: | CONSORZIO BOSCHI CARNICI, V | ia Carnia Libera 1944 – 33028 TOLMEZZO (UD) | | | | |
| CANTIERE: | Comune di Forni Avoltri, strada | Rifugio Tolazzi - Rifugio Volaia | | | | |
| /erzegnis, luglio 20 | 21 | | | | | |
| | | IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA | | | | |
| | | Per. ind. Bettega Gianmaria | | | | |
| | | IL RESPONSABILE DEI LAVORI | | | | |
| | | | | | | |

Per. Ind. Bettega Gianmaria via Pordenone, 8 33020 Verzegnis (Ud) Tel.: 334 7952688

E-Mail: gianbettega@libero.it

| Numero d'ordine | DESCRIZIONE | Quantità | Unitario | Totale |
|--------------------|--|----------|-----------------|--------|
| Nr.1 | FVG 99.1.AB1.02 | | | |
| | CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO | | | |
| | Fornitura e posa in opera di cassetta di pronto soccorso | | | |
| | rispondente all'art. 29 del D.P.R. 303/56 e art. 1 D.M. 28/07/58 contenente: 1 flacone di sapone liquido, 1 flacone | | | |
| | di disinfettante da 250 cc, 1 pomata per scottature, 1 | | | |
| | confezione da 8 bende garza assortite, 10 garze sterili 10x10 | | | |
| | cm, 1 flacone di pomata antistaminica, 1 paio di forbici, 5 | | | |
| | sacchetti di cotone da 50 g, 5 garze sterili 18x40 cm, 2 | | | |
| | confezioni da 2 paia di guanti in vinile, 2 flaconi di acqua | | | |
| | ossigenata, 1 flacone di clorossidante elettrolitico, 1 | | | |
| | pinzetta sterile da 13 cm, 1 pinzetta sterile da 9 cm, 2 | | | |
| | rocchetti di cerotto da 2,5 cm per 5 m, 2 confezioni da 20 | | | |
| | cerotti 2x7 cm, 2 lacci emostatici, 1 confezione di ghiaccio | | | |
| | istantaneo, 5 sacchetti di polietilene monouso, 1 | | | |
| | termometro clinico, 4 teli triangolari 96x96x136 cm, 1 | | | |
| | bisturi monouso sterile, 1 bacinella reniforme, 4 stecche per | | | |
| | frattura, 1 confezione da 10 siringhe sterili da 10 cc, 2 mascherine con visiera, 1 confezione di benda tubolare a | | | |
| | rete, 1 coperta isotermica oro/argento, 1 apribocca, 1 | | | |
| | cannula e 1 elenco del contenuto. | | | |
| | Sommano cad | 1,00 | 79,38 | 79,38 |
| Nr.2 | 99.1.QX1.01.A | | | |
| | Fornitura e posa in opera di estintore portatile a polvere, | | | |
| | avente costruzione, dispositivi di sicurezza, indicatori di | | | |
| | pressione, supporti, contrassegni, colore e omologazione | | | |
| | rispondenti al D.M. 20/12/82. Adatti allo spegnimento di | | | |
| | fuochi di Classe A, B, C, capacità minima di estinzione | | | |
| | indicata nei sottoarticoli, completi di dichiarazione di | | | |
| | conformità al documento di omologazione emesso da parte | | | |
| | del M.I., rilasciato dal Costruttore, di staffa per montaggio a | | | |
| | parete e cartello di segnalazione; compresa la | | | |
| | manutenzione periodica prevista dalla legge. | | | |
| | Carica da kg 6 - Capacità di estinzione 34 A-233B-C Sommano cad. | 8,00 | 15,00 | 120,00 |
| | Sommano cad. | 8,00 | 13,00 | 120,00 |
| Nr.3 | 99.1.AH2.03.A | | | |
| | Esecuzione di recinzione di cantiere alta 200 cm, eseguita | | | |
| | con tubi da ponteggio infissi su plinti di calcestruzzo | | | |
| | prefabbricati e rete metallica elettrosaldata. Compreso il | | | |
| | fissaggio della rete ai tubi, lo smontaggio e il ripristino | | | |
| | dell'area interessata dalla recinzione. | | | |
| | Prezzo primo mese Sommano m2 | 40,00 | 5,75 | 230,00 |
| Ni. 4 | | -, | -, - | |
| Nr.4 | S-NP.01 | | | |
| | DELIMITAZIONE DI AREE DI LAVORO. | | | |
| | Delimitazione di aree di lavoro, eseguita con ferri tondi Ø 16 | | | |
| | mm. infissi nel terreno a distanza non superiore a m. 1,50 e rete in plastica stampata H=1,00 m. Montaggio, smontaggio | | | |
| | e nolo per la durata dei lavori. | | | |
| | Sommano ml | 60,00 | 6,00 | 360,00 |
| Nr.5 | 99.1.MH4.02.C | | | |
| 141.5 | Fornitura e posa in opera di cartello con segnale di sicurezza | | | |
| | in alluminio di spessore 0,5 mm conforme al D.Lgs. | | | |
| | 14/08/96 n. 493 e UNI 7543, completo di fissaggi. | | | |
| | Formato "X" | | | |
| | Sommano cad.mese | 20,00 | 1,50 | 30,00 |

| Nr.6 | 99.1.XB1.02.A Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio | | | |
|-------|--|------|--------|----------|
| | realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in | | | |
| | elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e | | | |
| | tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera | | | |
| | interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), | | | |
| | divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, | | | |
| | pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti | | | |
| | elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), | | | |
| | dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. | | | |
| | Dimensioni orientative 2,4x5,4x2,4 m compreso trasporto, | | | |
| | montaggio, smontaggio e formazione della base in cls | | | |
| | armata di appoggio. Prezzo primo mese Sommano cad | 1,00 | 575,35 | 575,35 |
| Nr.7 | 99.1.XB1.02.B | 1,00 | 373,33 | 373,33 |
| 141.7 | Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso spogliatoio | | | |
| | realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in | | | |
| | elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e | | | |
| | tamponamento con pannello sandwich costituito da lamiera | | | |
| | interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm), | | | |
| | divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, | | | |
| | pavimento in legno rivestito in PVC, completo di impianti | | | |
| | elettrico, idrico e fognario, termico (radiatore elettrico), | | | |
| | dotato di 6 armadietti a due scomparti e 6 seggiole. | | | |
| | Dimensioni orientative 2,4x5,4x2,4 m compreso trasporto, | | | |
| | montaggio, smontaggio e formazione della base in cls | | | |
| | armata di appoggio. Prezzo per ogni mese successivo al | | | |
| | primo Sommano cad | 3,00 | 222,49 | 667,47 |
| Nr.8 | 99.1.XB1.05.A | 3,00 | 222,43 | 007,47 |
| | Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi | | | |
| | igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da | | | |
| | terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, | | | |
| | copertura e tamponamento con pannello sandwich | | | |
| | costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale | | | |
| | (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi | | | |
| | in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo | | | |
| | di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e | | | |
| | fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di una doccia, | | | |
| | un WC, un lavabo, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni | | | |
| | orientative 2,4x2,7x2,4 m compreso trasporto, montaggio, | | | |
| | smontaggio e formazione della base in cls armata di appoggio. Prezzo primo mese | | | |
| | Sommano cad | 1,00 | 528,37 | 528,37 |
| Nr.9 | 99.1.XB1.05.B | 1,50 | 323,37 | 323,37 |
| | Fornitura e posa in opera di box di cantiere uso servizi | | | |
| | igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da | | | |
| | terra e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, | | | |
| | copertura e tamponamento con pannello sandwich | | | |
| | costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale | | | |
| | (minimo 40 mm), divisori interni a pannello sandwich, infissi | | | |
| | in alluminio, pavimento in legno rivestito in PVC, completo | | | |
| | di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e | | | |
| | fognario, termico (radiatore elettrico), dotato di una doccia, | | | |
| | un WC, un lavabo, boiler elettrico ed accessori. Dimensioni orientative 2,4x2,7x2,4 m compreso trasporto, montaggio, | | | |
| | smontaggio e formazione della base in cls armata di | | | |
| | appoggio. Prezzo per ogni mese successivo al primo | | | |
| | Sommano cad | 3,00 | 226,84 | 680,52 |
| | | , - | | |
| | TOTALE € | | | 3.271,09 |

| | SPESE SICUREZZA COVID- | 19 | | |
|--------------------|---|----------|----------|--------|
| Numero d'ordine | DESCRIZIONE | Quantità | Unitario | Totale |
| Nr.10 | 99.6.CV1.01 Fornitura e posa in opera cartellonistica di avvertimento e indicazioni procedure Covid-19 per l'intera durata dei lavori - Fino a un massimo di 20 cartelli plastificati informativi formato A3, inclusa affissione. Sommano a corpo | 1,00 | 61,78 | 61,78 |
| Nr.11 | 99.6.CV1.03 Verifica della temperatura corporea dei soggetti che devono a qualunque titolo accedere al cantiere mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, registrazione dell'avvenuto controllo e relativa procedura in materia di tutela della privacy. Incluso nolo termometro. Per cantieri fino a un accesso medio giornaliero stimato pari a venti persone. Sommano mese | 4,00 | 134,73 | 538,92 |
| Nr.12 | 99.6.CV1.04.a Sanificazione (intesa come insieme di operazioni atte a rendere sani gli ambienti mediante l'attività di pulizia e disinfezione) dei mezzi necessari per raggiungere il cantiere (abitacolo degli autoveicoli quali i furgoni trasporto persone, furgoni con cabina dotata di sedili a fila singola o doppia, autovetture) e dei mezzi d'opera utilizzati in cantiere (cabine di trattrici, escavatori, pale caricatrici, autogrù, terne, ecc.), da svolgersi con l'uso dei prodotti previsti per ambienti di lavoro non sanitari della Circolare n° 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Il prezzo non comprende le operazioni connesse strettamente alla pulizia degli abitacoli e dei mezzi, in quanto riconducibili ad adempimenti di natura igienico-sanitaria obbligatori ricompresi nel valore di impiego ordinario dell'autoveicolo o del mezzo d'opera, mentre comprende i prodotti e i d.p.i. necessari per le operazioni di disinfezione e lo smaltimento del materiale di risulta. Prezzo mensile, per un numero medio mensile di autoveicoli da trasporto e mezzi d'opera utilizzati non superiore a cinque e per un numero minimo di sanificazioni per giorno d'impiego dei mezzi pari a una | 3,00 | 282,37 | 847,11 |
| Nr.13 | 99.6.CV1.05 Sanificazione (intesa come insieme di operazioni atte a rendere sani gli ambienti mediante l'attività di pulizia e disinfezione) dei locali ad uso servizi igienico-assistenziali posizionati all'interno del cantiere, ivi comprese le attrezzature in essi collocate (tavoli, sedie, ante degli armadietti, maniglie, tastiere, monitor, ecc.), ricompresi nell'allegato XIII del d.lgs 81/2008, con la sola eccezione della sanificazione dei locali ad uso gabinetto compensata con altra voce di Elenco Prezzi ma compresa la sanificazione del box ad uso ufficio di cantiere, da svolgersi con l'uso dei prodotti previsti per ambienti di lavoro non sanitari della Circolare n° 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Il prezzo non comprende le operazioni connesse strettamente alla pulizia dei locali, in quanto riconducibili ad adempimenti di natura igienico-sanitaria obbligatori, già compresi nel prezzo a nolo | | | |

| | dell'apprestamento compensato con altra voce di Elenco Prezzi, mentre comprende i prodotti e i d.p.i. necessari per le operazioni di disinfezione e lo smaltimento del materiale di risulta. Prezzo mensile per ciascun box modulare a uno o più locali escluso il wc e per un numero minimo di sanificazioni per settimana lavorativa effettiva (escluse quindi le sospensioni lavori per maltempo, per disposizione della D.LL. o per qualsiasi altro motivo) pari a due | 106,84 | 854,72 |
|-------|--|--------|------------------|
| Nr.14 | 99.6.CV1.06 Sanificazione (intesa come insieme di operazioni atte a rendere sani gli ambienti mediante l'attività di pulizia e disinfezione) del gabinetto di cantiere di cui all'allegato XIII del d.lgs 81/2008, da svolgersi con l'uso dei prodotti previsti per ambienti di lavoro non sanitari della Circolare n° 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. Il prezzo non comprende le operazioni connesse strettamente alla pulizia del gabinetto, in quanto riconducibili ad adempimenti di natura igienico-sanitaria obbligatori, già compresi nel prezzo a nolo dell'apprestamento compensato con altra voce di Elenco Prezzi, mentre comprende i prodotti e i d.p.i. necessari per le operazioni di disinfezione e lo smaltimento del materiale di risulta. Prezzo mensile per ciascun box modulare a uno o più locali a uso gabinetto o antibagno, per un numero minimo di sanificazioni pari a due per giornata lavorativa effettiva (escluse quindi le sospensioni lavori per maltempo, per disposizione della D.LL. o per qualsiasi altro motivo) | 114,42 | 343,26 |
| Nr.15 | 99.6.CV1.07 Disinfezione degli attrezzi e attrezzature di lavoro utilizzati nel cantiere di uso comune, compresi comandi esterni tipo dispositivi per azionamento macchine fino a un massimo di 20 elementi mediamente presenti in cantiere. Il presente articolo comprende i prodotti e i d.p.i. necessari per le operazioni di disinfezione e lo smaltimento del materiale di risulta. Prezzo al mese | 200.14 | 926.56 |
| Nr.16 | 99.6.CV1.08.a DPI INDIVIDUALI Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (tnt). La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per le orecchie e deve essere sterilizzata prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. Incluso smaltimento. Le mascherine devono essere rispondenti alla norma tecnica UNI EN 14683:2019 o similari. Sommano cad | 0,58 | 836,56 191,40 |
| Nr.17 | 99.6.CV1.08.b DPI INDIVIDUALI Fornitura di paio di guanti di protezione monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020. Incluso smaltimento. Sommano cad | 0,21 | 69,30 |
| Nr.18 | 99.6.CV1.10 Compenso giornaliero per l'attività del preposto per l'applicazione delle procedure legate al contenimento della diffusione del contagio da Covid-19 (gestione accessi di personale, visitatori, tecnici e fornitori, predisposizione e modifica percorsi separati, verifica dell'attuazione delle | | |

| | TOTALE € | | | 4.770,80 |
|--------|--|------|--------|----------|
| | dispenser (dispenser pagati a parte). Sommano litro | 5,50 | 14,17 | 77,94 |
| | intende comprensivo degli oneri per il riempimento dei | | | |
| | disinfezione mani (alcool > 70%). Il presente articolo si | | | |
| 20 | Fornitura soluzione idralcolica per igienizzazione e | | | |
| Nr.20 | 99.6.CV1.12 | | | |
| | Sommano cad | 1,00 | 8,33 | 8,33 |
| | supporto. | | | |
| | Prezzo per dispenser manuale da tavolo volume 500ml integrato da cartello dedicato, da affiggere a parete o su | | | |
| | igienizzanti. | | | |
| | emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti | | | |
| | Ministero della Salute e delle normative di riferimento | | | |
| | prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal | | | |
| 141.13 | Installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro | | | |
| Nr.19 | 99.6.CV1.11.a | | | |
| | Sommano mese | 4,00 | 235,37 | 941,48 |
| | prezzi. | | | |
| | previste nel PSC e nel POS) non già disciplinate in altri | | | |
| | registrazione delle disinfezioni e in generale delle procedure | | | |
| | procedure da parte dei soggetti presenti in cantiere, | | | |