

REGIONE VENETO

PROVINCIA DI VICENZA

**PROGETTO DI OTTIMIZZAZIONE DEL FRONTE PERIMETRALE E  
COMPLETAMENTO DEL SEDIME DELLA DISCARICA DI GRUMOLO  
DELLE ABBADESSE CON INCREMENTO DEI VOLUMI DI  
CONFERIMENTO**

**PROGETTO DEFINITIVO**

Descrizione Elaborato

**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Edizione 01	Data: 30.04.2021	Rev.00	Data 30.04.2021
-------------	------------------	--------	-----------------

<b>Ruolo</b>	<b>Tecnico</b>	<b>Ente / Società</b>
Coordinamento Generale Progetto	Ing. Ruggero Casolin	Società Intercomunale Ambiente s.r.l.
Coordinamento Tecnico Progetto	Ing. Stefano Busana	Studio Tecnico Ing. Stefano Busana
Collaboratori:	Ing. Giulia Dal Corso Geom. Gianluca Meneghin	Valore Ambiente s.r.l.
Coordinamento Sicurezza per la Progettazione:	Ing. Mauro Sofia	Studio di Progettazione Ing. Mauro Sofia
Coordinamento Studio di Impatto Ambientale:	Arch. Maria Dei Svaldi	Desam Ingegneria e ambiente s.r.l.
Estensori Studio di Impatto Ambientale:	Ing. Francesco Bertin Ing. Andrea dei Svaldi Dott. Paolo Criscione Dott. Marco Zanta Dott.ssa Bianca Pusterla	Desam Ingegneria e ambiente s.r.l.
Studio LCA Analisi Alternative	Dott. Alex Zabeo Dott. Michele Molon	
Studio di Impatto odorigeno	Ing. Andrea Dian Ing. Alessandro Ramon	Umwelt s.r.l.
Studio di Impatto Acustico (integrazione)	p.i. Antonio Trivellato	

Cod. file: C1_Piano_Sicurezza_Coordinamento.pdf	Data emissione: 30.04.2021	Controllato
---	----------------------------	-------------

Società Intercomunale Ambiente s.r.l.

Via Quadri snc  
Grumolo delle Abbadesse (VI)  
t. +39.0444.583558 | info@sia.vi.it



**Progetto di ottimizzazione del fronte perimetrale e  
completamento del sedime della Discarica di Grumolo delle  
Abbadesse con incremento dei volumi di conferimento**

## **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

Secondo i contenuti del D.lgs. 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i.

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE**

Ing. Mauro Sofia

**COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE**

Vicenza, 17 febbraio 2021



A handwritten signature in black ink that reads "Mauro Sofia".

## **ELENCO CAPITOLI**

### **CAPITOLO 1 - IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA**

- 1.1 INDIRIZZO DI CANTIERE
- 1.2 TIPOLOGIA DI CANTIERE
- 1.3 DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

### **CAPITOLO 2 - INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA**

- 1.1 RESPONSABILE DEI LAVORI
- 1.2 COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE ED IN FASE DI ESECUZIONE
- 1.3 DATORI DI LAVORO IMPRESE ESECUTRICI E LAVORATORI AUTONOMI

### **CAPITOLO 3 - INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI**

- 3.1 - AREA DI CANTIERE: RISCHI INTRINSECI E VINCOLI
- 3.2 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
- 3.3 - LAVORAZIONI - EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI

### **CAPITOLO 4 - SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE, PROTETTIVE E DI COORDINAMENTO**

- 4.1 - INTERVENTI DI ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI PRODOTTI DALL'AREA DI CANTIERE
- 4.2 - INTERVENTI DI ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI CONSEGUENTI ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
- 4.3 - INTERVENTI DI ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI AGGIUNTIVI CONSEGUENTI ALLE LAVORAZIONI

### **CAPITOLO 5 - PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, IN RIFERIMENTO ALLE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI**

- 5.1 - MISURE PER LA PRESENZA DI PIU' IMPRESE E/O LAVORATORI AUTONOMI ED INTERFERENZE

### **CAPITOLO 6 - MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DI PIU' IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE E MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.**

- 6.1 - RESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, IN RIFERIMENTO ALLE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI
- 6.2 - VERBALE INTEGRATIVO ALLA CONSEGNA LAVORI

### **CAPITOLO 7 - MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO, NONCHÉ DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE, FRA I DATORI DI LAVORO E TRA QUESTI ED I LAVORATORI AUTONOMI**

- 7.1 - I<sup>A</sup> FASE: COMUNICAZIONI ED ESAME DEL P.O.S.
- 7.2 - II<sup>A</sup> FASE: PROCEDURA DI RIUNIONI PER LA COOPERAZIONE, IL COORDINAMENTO, NONCHÉ LA RECIPROCA INFORMAZIONE, FRA I DATORI DI LAVORO E TRA QUESTI ED I LAVORATORI AUTONOMI
- 7.3 - III<sup>A</sup> FASE: MODALITÀ DI VERIFICA E DI CONTROLLO DEL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI: PROCEDURE DI GESTIONE OPERATIVA PER CONTROLLO IMPRESE (AFFIDATARIE ED ESECUTRICI)

### **CAPITOLO 8 - ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER I SERVIZI DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI**

- 8.1 PREAMBOLO
- 8.2 MISURE DI PRONTO SOCCORSO
- 8.3 DISPOSIZIONI ANTINCENDIO
- 8.4 NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI EMERGENZA

### **CAPITOLO 9 - DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI, DELLE FASI E DELLE SOTTOFASI DI LAVORO CHE COSTITUISCONO IL CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI NONCHÉ DETERMINAZIONE DELL'ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI-GIORNO**

- 9.1 PROGRAMMAZIONE LAVORAZIONI AI SOLI FINI DELLA SICUREZZA
- 9.2 ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE

### **CAPITOLO 10 - LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**

### **CAPITOLO 11 - INTEGRAZIONI**

- 11.1 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DA PARTE DEI LAVORATORI AUTONOMI

11.2 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DA PARTE D'IMPRESE CON DIPENDENTI

**CAPITOLO 12 - SCHEDE VALUTAZIONE RISCHI/MISURE DI SICUREZZA E ALLEGATI**

- 12.1 SCHEDE DEI SETTORI LAVORATIVI
- 12.2 FASCICOLO DELL'OPERA ALLEGATO II UE 260/5/93
- 12.3 RISCHIO RUMORE
- 12.4 ALLEGATI GRAFICI – RIFERIMENTO ALLEGATI G

**CAPITOLO 13 - PROCEDURE COMPLEMENTARI**

- 13.0 PREMessa ALLA PROCEDURA P.O.S E NOTA ESEMPLIFICATIVE SULLE 'MACCHINE'
- 13.1 PROCEDURA P.O.S.
- 13.2 CONTENUTI MINIMI DEL P.O.S.
- 13.3 DOCUMENTI DA CUSTODIRE IN CANTIERE

**INTEGRAZIONE 1: RISCHI E PRESCRIZIONI RELATIVE A LAVORI DI SCAVO, SBANCAMENTO, MOVIMENTO TERRA**

**INTEGRAZIONE 2: PROCEDURE "COVID19"**

**ALLEGATO I - ELEMENTI ESSENZIALI UTILI ALLA DEFINIZIONE DEI CONTENUTI DEL P.S.C.**

- I.1 APPRESTAMENTI
- I.2 ATTREZZATURE
- I.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE
- I.4 MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA ALLEGATO: CARTELLONISTICA

**ALLEGATO II - CRONOPROGRAMMA**

**ALLEGATO III - PLANIMETRIA – ALLESTIMENTO GENERALE DEL CANTIERE.**

**ALLEGATO IV - COSTO DELLA SICUREZZA – SCHEMI DI CALCOLO.**

## CAPITOLO 1

### IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

---

#### 1.1 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

- INDIRIZZO CANTIERE:** Comune di Grumolo delle Abbadesse – Provincia di Vicenza  
Via Quadri, snc – 36040 Grumolo delle Abbadesse.
- TIPOLOGIA DI CANTIERE:** Opera pubblica per la ottimizzazione del fronte perimetrale e il completamento del sedime della discarica per rifiuti non pericolosi ed urbani sita in via Quadri nel Comune di Grumolo delle Abbadesse (Vicenza).

#### DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Il progetto ha come obiettivo l'ottimizzazione del volume di conferimento nell'ambito del medesimo sito di proprietà dell'attuale discarica.

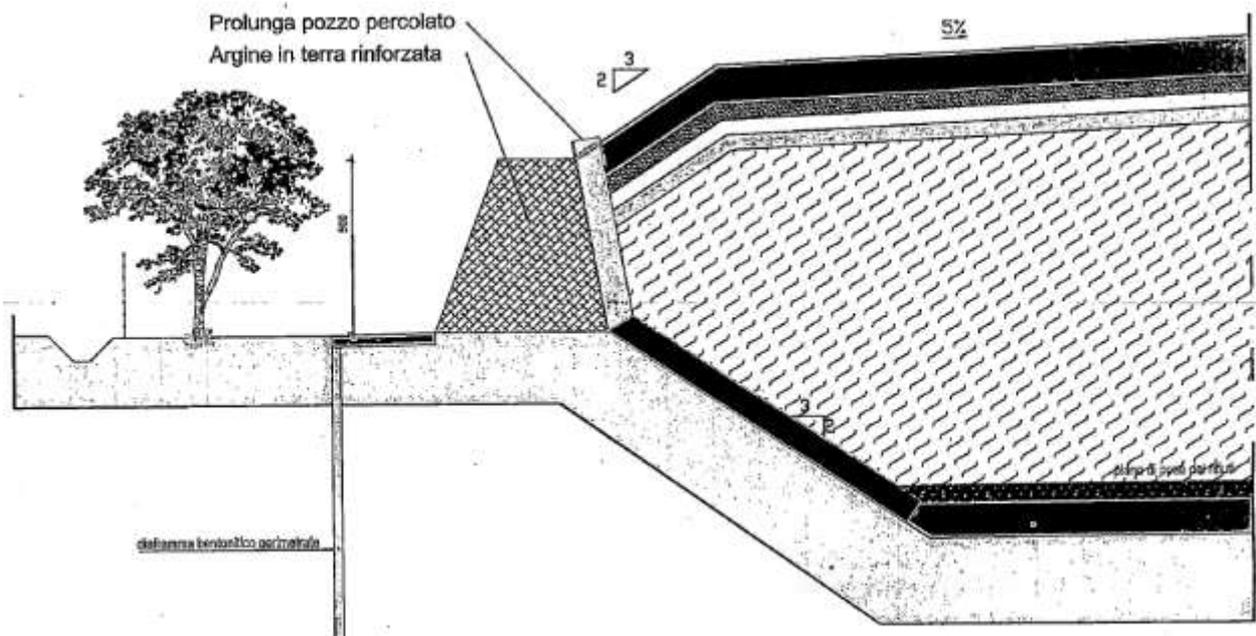
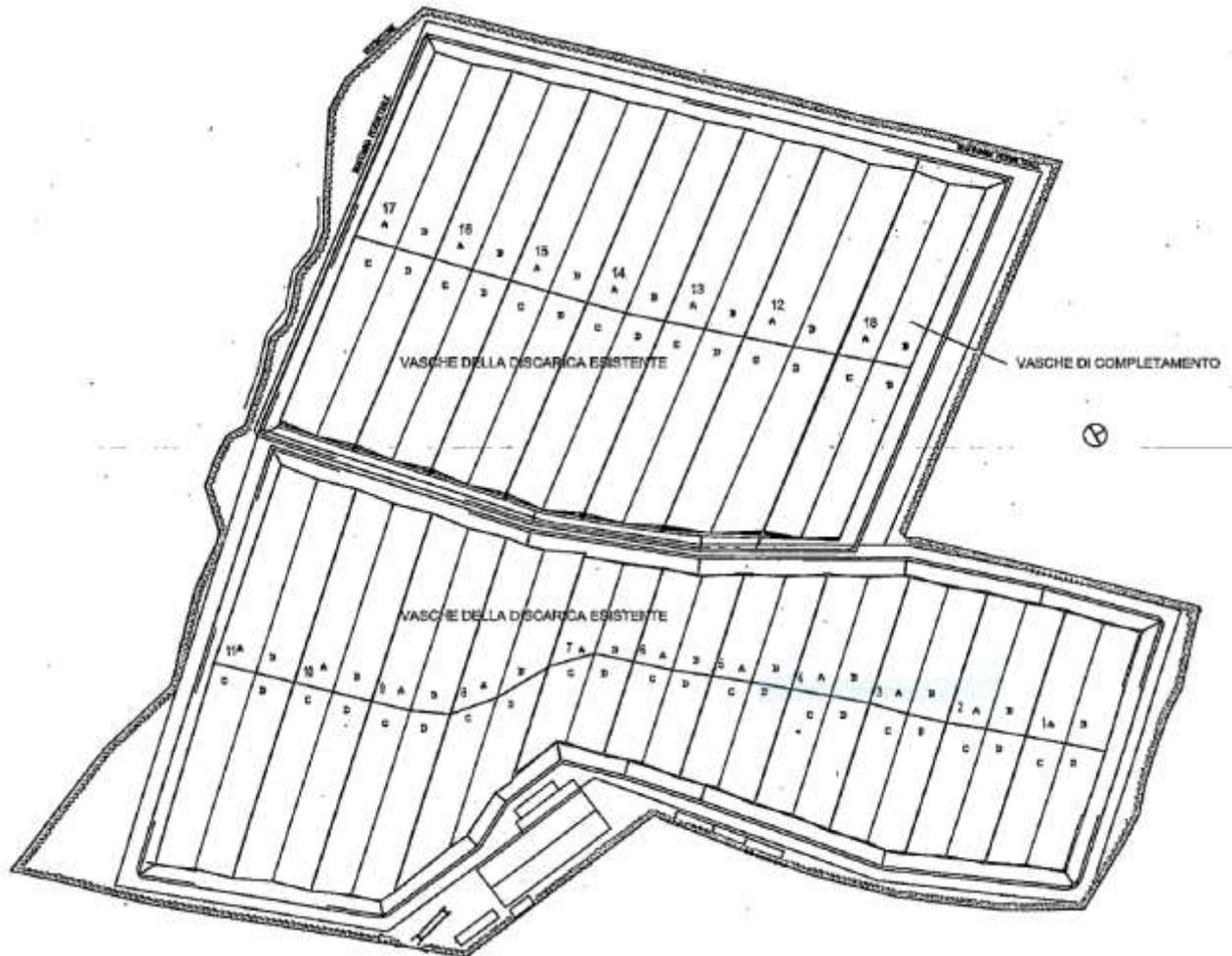
La soluzione proposta prevede:

- A. il mantenimento dell'invaso della discarica entro l'attuale perimetro del diaframma plastico-bentonitico, **completandolo però** in tutte le aree disponibili ed in particolare **nell'area 18 settori A, B., C, D** all'estremità nord-est del sito (circa 10.000 m<sup>2</sup> di superficie a piano campagna), esclusa dagli attuali lavori di ampliamento iniziati nel 2012.
- B. **l'ottimizzazione del fronte perimetrale dell'invaso con la realizzazione di un argine perimetrale in terra rinforzata lungo 1.400 m circa**, con altezza dal piano campagna di circa 5 metri per una superficie totale a vista di circa 7.000-8.000 m<sup>2</sup>.

Queste due linee di intervento comportano una serie di opere collegate che coinvolgono:

- 1) **opere di scavo, emungimento dell'acqua di falda, preparazione del fondo, impermeabilizzazione, raccolta del percolato e dei gas per i lavori di completamento nell'area 18 settori A, B, C, D.**
- 2) **l'impermeabilizzazione della parete interna dell'argine perimetrale in continuità con quella delle scarpate delle vasche sotto il piano campagna;**
- 3) **la modifica dei pozzi per la raccolta del percolato, attualmente uscenti al di sopra dell'argine perimetrale che dovranno essere deviati verso l'alto per uscire sulla sommità della copertura.**
- 4) **la realizzazione di un giardino verticale delle dimensioni di circa 1.000-1.500 m<sup>2</sup> sul paramento esterno dell'argine nella parte prospiciente l'ingresso e la zona servizi**

Nella pagina seguente una planimetria dell'area della discarica ed una sezione in corrispondenza del nuovo argine perimetrale in terra rinforzata tratte dalle tavole dello studio di fattibilità dell'intervento.



## CAPITOLO 2

### INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

---

#### CLAUSOLA CONTRATTUALE

Si fa presente che la firma degli appaltatori e/o subappaltatori e/o lavoratori autonomi al P.S.C. costituisce impegno contrattuale, essendo il piano un allegato al contratto.

Il non rispetto del P.S.C. da parte del firmatario, accertato dal coordinatore può portare in casi estremi, proposti al committente:

- sospensione provvisoria dei lavori;
- risoluzione immediata del contratto;
- allontanamento definitivo della impresa e/o lavoratore autonomo dal cantiere.

#### COMMITTENTE (STAZIONE APPALTANTE):

**Società Intercomunale Ambiente s.r.l.**

Via Quadri, snc 36040 Grumolo delle Abbadesse (VI)

#### RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO e RESPONSABILE DEI LAVORI:

**Ing. Ruggero Casolin - c.f. CSLRGR58TO1L840Q**

Via Quadri, snc 36040 Grumolo delle Abbadesse (VI)

#### COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER LA PROGETTAZIONE:

**Ing. Mauro Sofia - SFOMRA52P22L840E**

via Gioberti, 32 36100 Vicenza tel. 0444/212704 335/7013176

#### COORDINATORE DELLA SICUREZZA PER L'ESECUZIONE:

#### IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI:

RESPONSABILE SICUREZZA IMPRESA ESECUTRICE (R.S.P.P.):

-

RESPONSABILE SICUREZZA IN CANTIERE IMPRESA ESECUTRICE:

-

RLS IMPRESA ESECUTRICE:

-

#### IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI (IMPRESA IN SUBAPPALTO):

RESPONSABILE SICUREZZA IMPRESA ESECUTRICE (R.S.P.P.):

RESPONSABILE SICUREZZA IN CANTIERE IMPRESA ESECUTRICE:

RLS IMPRESA ESECUTRICE:

**IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI:**

**RESPONSABILE SICUREZZA IMPRESA ESECUTRICE (R.S.P.P.):**

**RESPONSABILE SICUREZZA IN CANTIERE IMPRESA ESECUTRICE:**

**RLS IMPRESA ESECUTRICE:**

**IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI:**

**RESPONSABILE SICUREZZA IMPRESA ESECUTRICE (R.S.P.P.):**

**RESPONSABILE SICUREZZA IN CANTIERE IMPRESA ESECUTRICE:**

**RLS IMPRESA ESECUTRICE:**

**IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI:**

**RESPONSABILE SICUREZZA IMPRESA ESECUTRICE (R.S.P.P.):**

**RESPONSABILE SICUREZZA IN CANTIERE IMPRESA ESECUTRICE:**

**RLS IMPRESA ESECUTRICE:**

**IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI:**

**S.I.A. s.r.l.**

Via Quadri, snc 36040 Grumolo delle Abbadesse (VI)

**RESPONSABILE SICUREZZA IMPRESA ESECUTRICE (R.S.P.P.):**

Ing. Maurizio Frasson

Via Quadri, snc 36040 Grumolo delle Abbadesse (VI)

**RESPONSABILE SICUREZZA IN CANTIERE IMPRESA ESECUTRICE:**

**RLS IMPRESA ESECUTRICE:**

Sig. Timis Dumitu

### **LAVORATORE/I AUTONOMO/I**

Non sono ancora noti i nominativi dei lavoratori autonomi che opereranno in cantiere, pertanto si rimanda ad un elenco da allegare al P.O.S.

Qualora essi fossero in cantiere DEVONO UTILIZZARE LE ATTREZZATURE E I DPI SECONDO IL D.Lgs. 81/2008 ED ADEGUARSI AL PSC NELLA PARTE DEI RISCHI E DELLE MISURE DI SICUREZZA RELATIVE ALLE LAVORAZIONI DI PROPRIA COMPETENZA

### **ALTRE IMPRESE**

Non sono ancora noti i nominativi delle altre imprese che opereranno in cantiere, pertanto si rimanda ad un elenco da allegare quando l'impresa principale li comunicherà al coordinatore della sicurezza per la progettazione prima dell'inizio dei lavori o al coordinatore della sicurezza per l'esecuzione successivamente all'inizio dei lavori.

### **RESPONSABILE SICUREZZA ALTRE IMPRESE (R.S.P.P.)**

Non sono ancora noti i nominativi delle altre imprese che opereranno in cantiere, pertanto si rimanda ad un elenco da allegare quando l'impresa principale li comunicherà al coordinatore della sicurezza per la progettazione prima dell'inizio dei lavori o al coordinatore della sicurezza per l'esecuzione successivamente all'inizio dei lavori.

### **RESPONSABILE SICUREZZA IN CANTIERE ALTRE IMPRESE**

Non sono ancora noti i nominativi delle altre imprese che opereranno in cantiere, pertanto si rimanda ad un elenco da allegare quando l'impresa principale li comunicherà al coordinatore della sicurezza per la progettazione prima dell'inizio dei lavori o al coordinatore della sicurezza per l'esecuzione successivamente all'inizio dei lavori.

### **SOSPENSIONE DEI LAVORI DAL COMMITTENTE**

Come da contratto, il committente potrà riconoscere alle imprese la facoltà di sospendere i loro lavori in casi di forza maggiore. Della sospensione e successiva ripresa dei lavori, ai fini della sicurezza, sarà data tempestiva comunicazione al coordinatore dell'esecuzione, per le opportune misure da prendere, anche in relazione ad interferenze con altri soggetti esecutori dei lavori, eventuali informazioni per motivi di sicurezza non modificheranno la data di consegna dei lavori.

### **REGOLE DI PRUDENZA E DILIGENZA PER IL COMMITTENTE**

Il committente, ai sensi del D.Lgs. 81/2008, avendo nominato il Responsabile dei Lavori o il Responsabile del Procedimento sarà esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento dei soli obblighi trasferiti a quest'ultimo.

E' tuttavia sempre responsabile, civilmente e penalmente, insieme all'appaltatore.

Stipulerà contratti di appalto con una o più imprese interessate ai lavori in oggetto, curandone la scelta anche in funzione del rispetto delle norme sulla sicurezza e l'igiene del lavoro.

### **SALVAGUARDIA DA TERZI**

Il cantiere giuridicamente è del committente, tuttavia ogni impresa sarà responsabile, per il periodo dei suoi lavori, della sorveglianza e della custodia dello stesso nelle ore lavorative e al di fuori di esse, predisponendo, se utili, misure anti intrusione fino alla consegna delle opere.

Sarà comunque garantito dall'impresa operante in cantiere, il libero accesso al personale di terzi cui il committente e/o la stessa abbiano eventualmente affidato lavori o forniture con contratti, sentito il coordinatore della sicurezza per l'esecuzione.

Ai fini della sicurezza si ricorda che qualunque soggetto esecutore dei lavori deve tutelare l'incolumità dei terzi, che potrebbero entrare nel cantiere; sono da considerarsi terzi qualunque persona estranea addetta ai lavori, ed in particolare le ditte di sola fornitura di materiali e le ditte di fornitura di attrezzature.

### **CAPO CANTIERE / DIRETTORE DI CANTIERE / PREPOSTO**

Ogni impresa avrà questa figura che dovrà, responsabilmente e con presenza quotidiana in cantiere, verificare il perfetto stato di efficienza di attrezzature e impianti prima, nel corso e dopo l'uso, e controllare il rispetto di quanto altro previsto nel POS e nel PSC in tema di igiene e sicurezza del lavoro.

Il titolare dell'impresa rimarrà sempre responsabile dell'osservanza delle norme antinfortunistiche, salvo delega di autonomia gestionale e poteri decisionali conferita e formalizzata affidata al capo cantiere e/o preposto che dovrà essere formato per tale funzione.

## CAPITOLO 3

### INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

---

#### 3.1 - AREA DI CANTIERE: RISCHI INTRINSECI E VINCOLI

Per area di cantiere si intendono l'insieme delle aree che in qualche modo vengono coinvolte dalla realizzazione dei lavori. Esse si estendono oltre l'area dove materialmente si svolgeranno i lavori (**area operativa** - dove saranno presenti operai e mezzi d'opera che realizzeranno le opere di progetto - e **l'area di servizi cantiere** -dove saranno alloggiata baracca, bagni, materiali ecc.-) e comprendono anche tutte quelle zone, aree, accessi, percorsi, strade immediatamente adiacenti all'area dei lavori e che possono interferire con le attività di cantiere.

Per quanto riguarda la valutazione dei rischi propri dell'area di cantiere, sono stati presi in considerazione gli elementi essenziali di cui all'allegato XV.2 del D.Lgs. 81/2008 che sono, per l'opera da realizzare:

falde; fossati; alvei fluviali; alberi; manufatti interferenti o sui quali intervenire; infrastrutture quali strade; linee aeree e condutture sotterranee di servizi; altri cantieri o insediamenti produttivi; viabilità; rumore; polveri; fibre; fumi; vapori; gas; odori o altri inquinanti aerodispersi; caduta di materiali dall'alto.

**L'area operativa di cantiere** è costituita dalla vasca di completamento n.ro 18 sett. A,B,C,D e dalle vasche ad essa limitrofe, da tutto il perimetro delle aree di conferimento rifiuti interessate, in fasi successive, alla realizzazione dell'argine perimetrale in terra rinforzata, il tutto come indicato dalle tavole del Progetto Definitivo e dalla strada di accesso.

Verrà predisposta anche un' **area servizi di cantiere** collocata all'interno della discarica di Grumolo.

**L'area servizi di cantiere** sarà posizionata, in un'area da definire in fase esecutiva con il gestore in funzione degli spazi disponibili, in una zona posta in prossimità dell'accesso sud-ovest del cantiere; sarà dotata di: box prefabbricato per spogliatoio con doccia e lavandino, W/C chimici, eventuale cisterna di stoccaggio per le acque potabili, ed eventuale illuminazione notturna.

Il punto di consegna per l'alimentazione elettrica sarà ubicato in adiacenza alla zona dell'impianto cantiere, potendosi allacciare alle linee elettriche ivi presenti, previo accordo con l'Ente gestore della discarica. Lo scarico delle acque grigie di lavandino e doccia sarà inviato ad una fossa settica stagna a norma di legge, che sarà svuotata da ditta specializzata.

Nell'elaborato grafico allegato è stata individuata la zona in cui installare l'area servizi di cantiere e l'area deposito materiali. **Tali aree, con posizione da concordare con il gestore, dovranno essere totalmente recintate.**

La planimetria di cui sopra rappresenta una proposta da parte del Coordinatore per la Progettazione e quindi non è da ritenersi vincolante; l'Impresa dovrà sottoporre una propria proposta, allegandola al proprio Piano Operativo di Sicurezza, al benestare del Coordinatore per l'Esecuzione e al Direttore dei Lavori; tale proposta dovrà tener conto sia delle indicazioni contenute nel presente Piano di Sicurezza, sia delle necessità organizzative e dotazioni tecniche dell'Impresa stessa.

Nel caso in cui le zone indicate risultino non disponibili, l'Impresa dovrà attenersi alle nuove disposizioni che le verranno dettate dalla Committenza, senza alcun diritto di richiesta di compensi e maggiori oneri per la nuova ubicazione delle zone in oggetto.

Per l'esecuzione dell'opera in oggetto non è prevista l'installazione di gru o particolare attrezzature di sollevamento.

Rischi propri dell'area di cantiere con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee.

Trattasi di lavorazioni all'interno di una discarica ad eccezione della strada di accesso. Durante le fasi di progettazione si è appurata la presenza, in prossimità dell'area di servizi cantiere ma anche lungo il lato est dell'area operativa, di sottoservizi quali elettrico, trasporto percolato e biogas.

Rischio 'elettrico' in particolare per la presenza di una linea elettrica parte aerea parte interrata in M.T. dell'ENEL che attraversa in direzione nord-sud l'area destinata all'ampliamento. Un traliccio è presente a nord all'esterno dell'area di ampliamento dal quale la linea a M.T. scende per proseguire interrata parallelamente al diaframma lungo i lati ovest e sud per collegarsi alla linea interrata esistente presso la zona ingresso.

Rischio 'elettrico' per la presenza di linee elettriche interrate in M.T. dell'ENEL ma anche in B.T. che attraversano il piazzale d'ingresso della discarica correndo parallelamente alle vasche di conferimento rifiuti e che collegano il punto di consegna con le relative cabine con la cabina posta dietro il capannone 'lavorazione rifiuti'.

Rischio 'elettrico' per la presenza di linee elettriche interrate in M.T. ma anche in B.T. che dalle cabine di consegna poste all'ingresso discarica portano all'area 'impianto ad osmosi inversa' correndo a lato della strada perimetrale nella sua parte esterna.

Rischi per il cantiere dovuti a fattori esterni

Trattasi di lavorazioni all'interno di una discarica in esercizio ed interessata dalla circolazione dei mezzi del gestore e dei mezzi che conferiscono i rifiuti.

Rischio di annegamento

L'opera in oggetto evidenzia il rischio di annegamento solo nell'eventualità di formazione di pozze d'acqua all'interno degli scavi in occasione di piogge e di ingrossamento dei fossi di scolo che la costeggiano.

Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante

Trattasi di lavorazioni all'interno di una discarica e pertanto rischio di investimento, polveri, rumore e vibrazioni, biologico.

### **3.2 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

Rischi dovuti all'organizzazione relativa a: recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni

Infezioni - investimento - movimentazione manuale dei carichi - polveri e fibre - punture, tagli, abrasioni - rumore - scivolamenti, cadute - urti, colpi, percussioni, impatti - vibrazioni.

Rischi dovuti all'organizzazione relativa a: servizi igienico-assistenziali

Infezioni – investimento - movimentazione manuale dei carichi - polveri e fibre - punture, tagli, abrasioni - rumore - scivolamenti, cadute – urti, colpi, percussioni, impatti – vibrazioni.

Rischi dovuti all'organizzazione relativa a: viabilità principale di cantiere

Trattasi di lavorazioni all'interno di una discarica in esercizio interessata dalla circolazione dei mezzi del gestore e dei mezzi che conferiscono i rifiuti oltre che dei mezzi di cantiere e pertanto: investimento – polveri e fibre – rumore – scivolamenti e cadute.

Rischi dovuti all'organizzazione relativa a: impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo, impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Elettrici - Infezioni - movimentazione manuale dei carichi - polveri e fibre - punture, tagli, abrasioni - rumore - scivolamenti, cadute – urti, colpi, percussioni, impatti.

Rischi dovuti alle modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali

Investimento - polveri e fibre - rumore.

Rischi dovuti all'organizzazione relativa a: dislocazione impianti di produzione del calcestruzzo, di lavorazione del ferro, di sollevamento materiali

Nel cantiere non sono previsti impianti particolari.

Rischi dovuti alla dislocazione delle zone di carico e scarico

Freddo - Infezioni – Investimento - movimentazione manuale dei carichi - polveri e fibre - punture, tagli, abrasioni - rumore - scivolamenti, cadute – urti, colpi, percussioni, impatti.

Rischi dovuti alle zone di deposito attrezzature e stoccaggio di materiali e rifiuti

Freddo - Infezioni – Investimento - movimentazione manuale dei carichi - polveri e fibre - punture, tagli, abrasioni - rumore - scivolamenti, cadute – urti, colpi, percussioni, impatti.

Rischi dovuti alle zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Nelle lavorazioni da effettuare sono presenti i seguenti materiali combustibili:

- legname d'armatura;
- bustoni di carta per cemento, malte e simili;
- parti in plastica e tessuto dei mezzi di cantiere;
- oli lubrificanti e carburanti per i mezzi a motore;
- tubazioni in PEAD; tubazioni in PVC;
- geogriglie in HDPE;
- geotessili e simili.
- telo in HDPE.

Le possibili fonti di innesco sono:

- guasti all'impianto elettrico di cantiere;
- surriscaldamento dei mezzi di cantiere;
- operazioni di saldatura con elettrodo e di saldatura dei tubi in PEAD;
- operazioni di saldatura dei teli in HDPE;
- mozziconi gettati da lavoratori, persone terze;
- azione dolosa.

### **3.3 - LAVORAZIONI**

Rischi aggiuntivi, rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi, dovuti alle lavorazioni effettuate in cantiere, compreso l'analisi dell'elenco di lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori

Ai fini del presente Piano di Sicurezza sono stati considerati rischi "aggiuntivi" quei rischi che esulano dai rischi lavorativi specifici propri dell'attività delle singole imprese esecutrici o dei lavoratori autonomi.

Tali rischi aggiuntivi sono dovuti a:

- precise scelte progettuali che obbligano le ditte esecutrici ad effettuare le lavorazioni di loro competenza in modalità "atipiche" rispetto all'usuale (per quanto riguarda materiali, attrezzature, procedure, ecc.);
- elementi specifici delle aree di cantiere, in cui sono realizzate le lavorazioni, che possono comportare l'aggravamento dei rischi.

Per quanto riguarda la valutazione dei rischi aggiuntivi relativi alle lavorazioni rispetto a quelli specifici propri dell'attività delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, gli elementi qui applicabili, sono:

#### **Punto 2.2.3 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008**

- a) rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere;
- b) rischio di seppellimento da adottare negli scavi;
- b-bis) al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo;
- c) rischio di caduta dall'alto;
- g) rischi di incendio o di esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere;
- i) al rischio di elettrocuzione;
- l) al rischio rumore;
- m) al rischio dall'uso di sostanze chimiche.

#### **Allegato XI – Elenco dei lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori di cui all'articolo 100, comma 1 del D.Lgs 81/2008**

1. Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5 o di caduta dall'alto da altezza superiore a m 2, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera;
- 1-bis. Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo.
2. Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria;
3. Lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.
4. Lavori che espongono ad alto rischio di annegamento.

Rischi dovuti alle attività di:

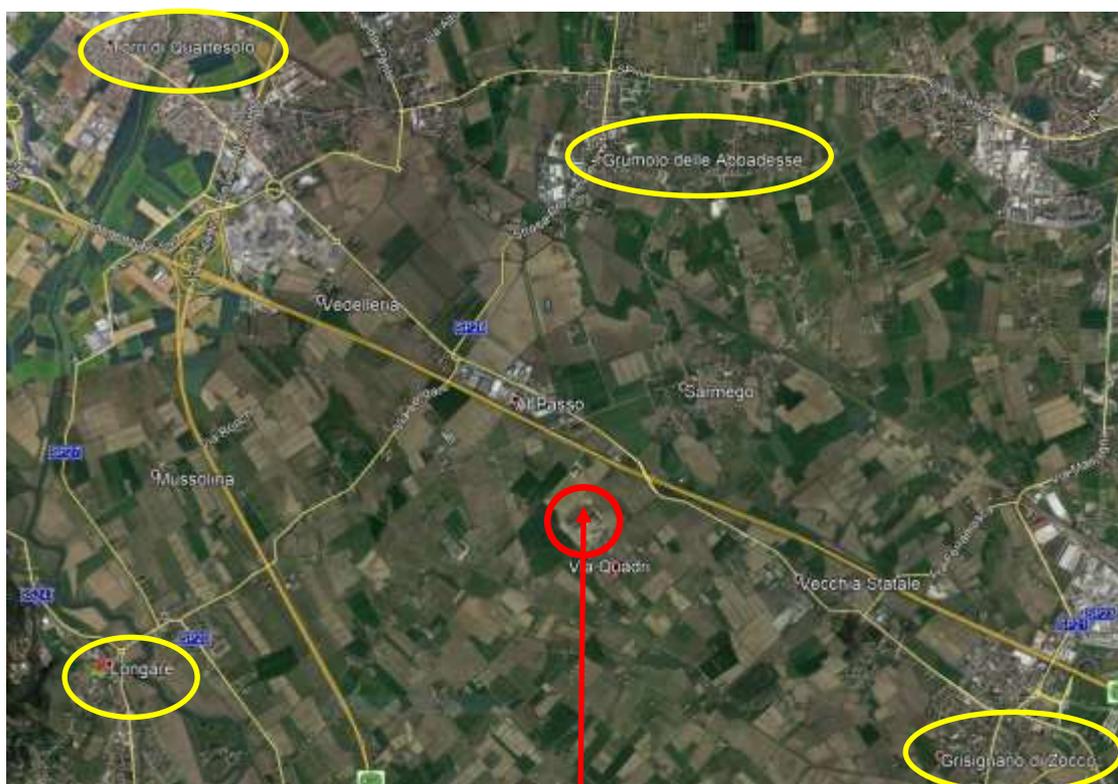
EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si è analizzato il contesto di riferimento dell'intera opera e, appurato che non è disponibile al momento una "mappatura ufficiale comprensiva di tutte le aree del territorio nazionale interessate dalla presenza di possibili ordigni bellici", si è proceduto con la valutazione del rischio bellico effettuata sulla base dei dati disponibili.

- analisi storiografica;
- fonti bibliografiche di storia locale;
- fonti conservate presso gli Archivi di Stato: archivi dei comitati provinciali protezione antiaerea e archivi delle prefetture;
- fonti del Ministero della Difesa: Uffici BCM del 5° Reparto Infrastrutture di Padova e del 10° Reparto Infrastrutture di Napoli. competenti, rispettivamente, per l'Italia settentrionale e per l'Italia meridionale e le isole;
- Stazioni dei Carabinieri;
- Aerofototeca Nazionale a Roma;
- vicinanza a linee viarie, ferroviarie, porti o comunque infrastrutture strategiche durante il conflitto bellico;
- eventuali aree precedentemente bonificate prossime a quelle in esame;

Si tratta di un'analisi volta a valutare la documentazione disponibile che fornisca indicazioni sulla possibile presenza di ordigni bellici residuali che ancora potrebbero interessare le aree di intervento. Sono quindi annoverabili in questa sezione le fonti storiche e i documenti riferiti al I° e II° conflitto bellico mondiale nonché la raccolta di tutte le informazioni disponibili relative al grado di antropizzazione post bellica del piano di campagna attuale (scavi, urbanizzazioni, riporti, rimaneggiamenti) da sovrapporre e confrontare con la tipologia di intervento da prevedere.

***Inquadramento territoriale discarica di Grumolo delle Abbadesse via Quadri:***



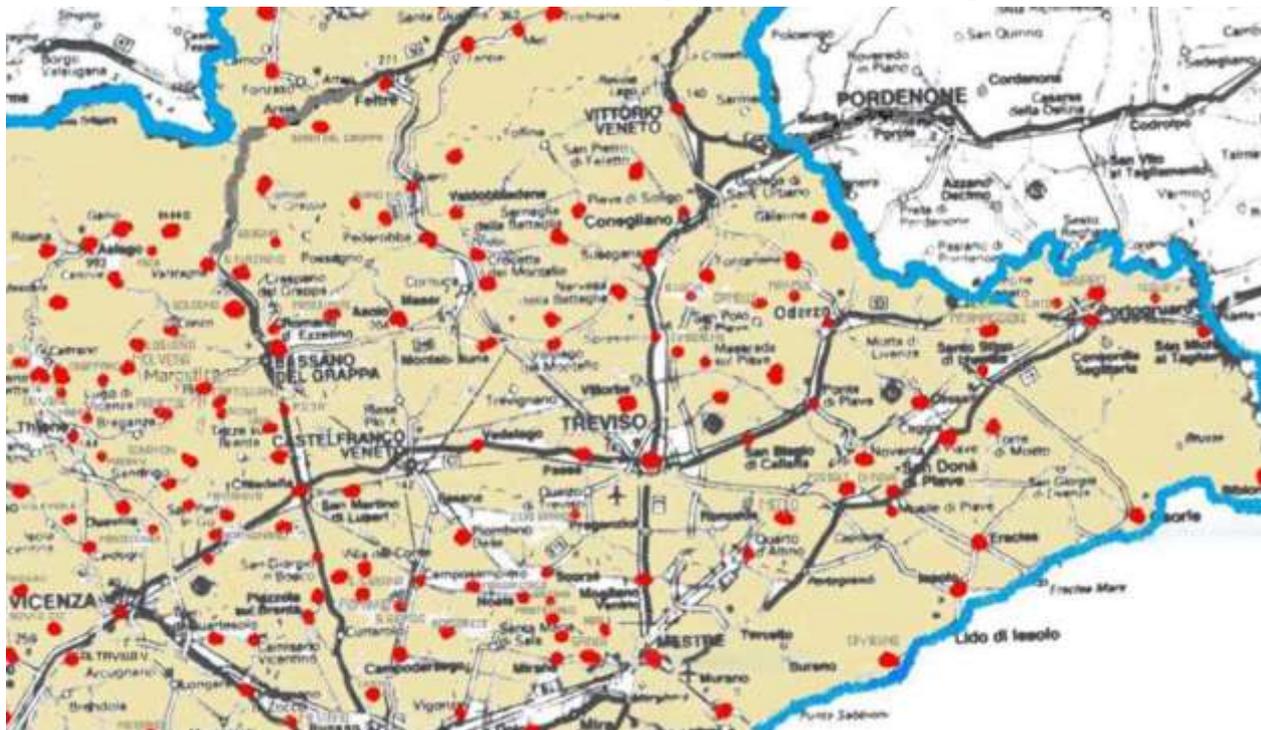
Area discarica

Da archivio sono state reperite le seguenti mappe.

La prima mostra le aree a rischio residuati bellici e campi minati sul nord Italia



La seconda mette in evidenza i ritrovamenti di ordigni bellici relativi alla Regione Veneto:



Informazioni circa i bombardamenti avvenuti nel vicentino durante la 2<sup>a</sup> Guerra Mondiale, sono stati reperiti dalla ricerca dei corsisti delle Università adulti/anziani del Vicentino titolata "La II Guerra Mondiale nella memoria dei Vicentini".

L'area della discarica, posta in prossimità dei comuni di Grumolo delle Abbadesse, Longare, Torri di Quartesolo, Grisignano di Zocco, trattandosi di un'area di campagna non urbanizzata, con limitata presenza di servizi, priva di infrastrutture strategiche nelle vicinanze, non risulta essere stata oggetto di bombardamenti. Si trova, nella accennata ricerca:

*"Longare.* Il 28 dicembre '43 c'è stato il primo bombardamento nella nostra zona. Al suono dell'allarme siamo scappati subito verso i campi, al di là della ferrovia."

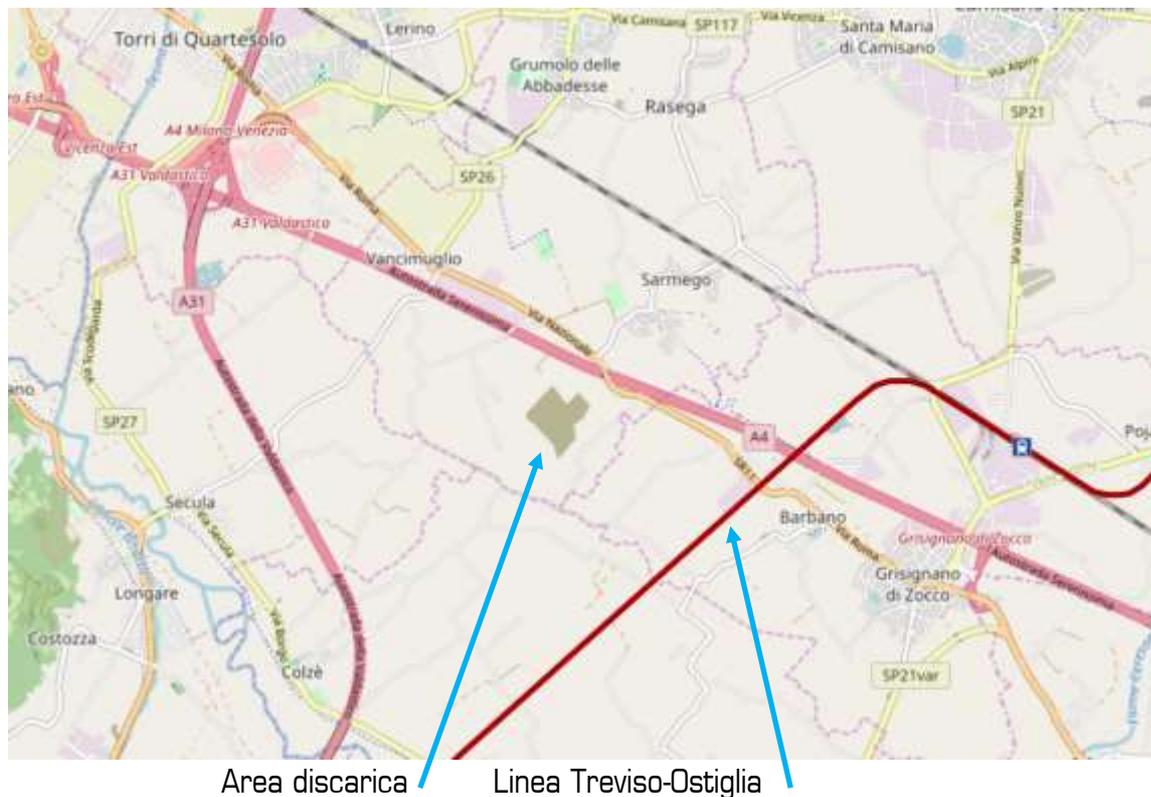
*"Noventa Vicentina.* Nelle zone del Basso Vicentino i bombardamenti non sono stati numerosi"

*"Torri di Quartesolo.* Il 16 marzo 1945 furono sganciate diciotto bombe incendiarie e fu effettuato un mitragliamento aereo a bassa quota, del nodo ferroviario e stradale"

Non ci sono accenni ai comuni di Grumolo delle Abbadesse e Grisignano di Zocco.

Risultano colpite le aree sede di insediamenti industriali/produttivi e le infrastrutture di trasporto, in particolare stazioni ferroviarie.

L'infrastruttura più importante più prossima alla zona in periodo bellico era la linea ferroviaria Treviso-Ostiglia, ora dismessa. Se ne riporta nella tavola seguente il tracciato sovrapposto alla situazione attuale. La distanza tra area discarica e linea ferroviaria risulta superiore ai mille metri.



Non risulta che sia stata oggetto di bombardamenti nella zona prossima alla discarica di Grumolo delle Abbadesse.

Relativamente al grado di antropizzazione post bellica del piano di campagna attuale (scavi, urbanizzazioni, riporti, rimaneggiamenti), l'area della discarica risulta essere sempre stata zona di campagna coltivata e pertanto soggetta ad interventi di aratura e di rimaneggiamento del terreno nello strato superficiale. In corrispondenza delle vasche 1 e 2 della discarica era presente una casa colonica che fu demolita per consentire la realizzazione della discarica stessa.

Alla luce di quanto sopra si può ragionevolmente ritenere improbabile il rinvenimento di ordigni bellici e pertanto non sono presenti particolari rischi legati al merito.

Ad ogni buon conto, in caso di rinvenimento di ordigni bellici, si dovranno interrompere tutte le lavorazioni evitando qualsiasi manipolazione o spostamento degli ordigni rinvenuti. Si dovrà immediatamente intercludere l'area al passaggio di uomini e mezzi, avvisare il comando dei Carabinieri competente per il territorio, avvisare la Direzione Lavori ed il Responsabile della Sicurezza in fase di esecuzione.

L'area di cantiere andrà evacuata così come gli insediamenti limitrofi e si attiverà la procedura prevista dal Genio Militare sezione Bonifica Campi Minati (B.C.M.).

Le lavorazioni non potranno riprendere fino a bonifica avvenuta.

L'interruzione dei lavori non potrà comportare maggiori oneri per il committente.

Rischi dovuti alle attività di:

#### ALLESTIMENTO/RIMOZIONE AREA SERVIZI DI CANTIERE

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si fa presente che i rischi aggiuntivi:

- sono dovuti al luogo in cui è collocato il cantiere dove sono effettuate le lavorazioni;
- non sono dovuti a particolari prescrizioni tecniche operative definite in fase progettuale;
- sono costituiti da:
  - rischio per lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.
  - rischio di investimento dei veicoli del gestore circolanti all'interno dell'area di cantiere
  - rischio di natura igienico-sanitaria, potenziale rischio di infezioni da microrganismi, provocato dalla presenza di rifiuti.

Rischi dovuti alle attività di:

#### SCAVI E RINTERRI DI VARIO TIPO

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si fa presente che i rischi aggiuntivi:

- sono dovuti al luogo in cui è collocato il cantiere dove sono effettuate le lavorazioni;
- non sono dovuti a particolari prescrizioni tecniche operative definite in fase progettuale;
- sono costituiti da:
  - rischio di investimento dei veicoli del gestore circolanti all'interno dell'area di cantiere
  - rischio di natura igienico-sanitaria, potenziale rischio di infezioni da microrganismi, provocato dalla presenza di rifiuti.

Rischi dovuti alle attività di:

#### SCAVI, MOVIMENTAZIONE E RINTERRI DI VARIO TIPO ESEGUITI SU RIFIUTI GIÀ MESSI A DIMORA

I lavori introducono fasi di scavo anche prolungate nel corpo dei rifiuti già messi a dimora, con potenziale fuoriuscita di biogas e conseguenti rischi di asfissia per formazione di CO<sub>2</sub> ed esplosione per presenza di gas metano. Il tutto in presenza degli esistenti impianti di captazione gas e convogliamento del percolato.

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si fa presente che i rischi aggiuntivi:

- sono dovuti al luogo e alle aree di cantiere in cui sono effettuate le lavorazioni;
- non sono dovuti a particolari prescrizioni tecniche operative definite in fase progettuale;
- sono associati alla possibile presenza di agenti chimici aerodispersi pericolosi (ad esempio: gas, vapori, polveri) in ambienti anche non confinati che, per particolari circostanze, possono configurarsi come tali;
- sono costituiti da:
  - **rischio di asfissia**, ovvero mancanza di ossigeno, a causa di reazioni chimiche di ossidazione di sostanze (combustione con rilascio di anidride carbonica, di ammoniaca, di acido solfidrico, ...);
  - **rischio di avvelenamento per inalazione o per contatto** epidermico a causa di gas, fumi o vapori velenosi normalmente presenti in relazione all'evaporazione di liquidi o sublimazione di solidi normalmente presenti o che possono improvvisamente riempire gli spazi, o rilasciarvi gas, quando spostati, rimescolati o agitati.
  - **rischio di incendio o esplosione** in relazione alla presenza di gas e vapori infiammabili (metano, acetilene, propano/butano, xilolo, benzene), liquidi infiammabili (benzine e solventi idrocarburici), eccesso di ossigeno o di ossidanti in genere (a causa di violenta ossidazione di sostanze grasse/oleose, nitrato di ammonio con paglia o trucioli di legno),

macerazione e/o decomposizione di sostanze organiche con autoriscaldamento della massa fino a raggiungere la propria temperatura di autoaccensione.

- rischio di natura igienico-sanitaria, potenziale rischio di infezioni da microrganismi, provocato dalla presenza di rifiuti.

Rischi dovuti alle attività di:

POSA DI GEOGRIGLIA, - POSA T.N.T. - POSA E SALDATURA DI GEOMEMBRANA IN HDPE - POSA E SALDATURA DI TELO IN HDPE

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si fa presente che i rischi aggiuntivi:

- sono dovuti al luogo in cui è collocato il cantiere dove sono effettuate le lavorazioni;
- non sono dovuti a particolari prescrizioni tecniche operative definite in fase progettuale;
- sono costituiti da:
  - rischio di investimento dei veicoli del gestore circolanti all'interno dell'area di cantiere
  - rischio di incendio o di esposizione connesso con lavorazioni e materiali utilizzati per la saldatura del telo in HDPE
  - rischio di natura igienico-sanitaria, potenziale rischio di infezioni da microrganismi, provocato dalla presenza di rifiuti.

Rischi dovuti alle attività di

OPERE IN CLS ARMATO - OPERE MURARIE- FORMAZIONE DI DIAFRAMMA

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si fa presente che i rischi aggiuntivi:

- sono dovuti al luogo in cui è collocato il cantiere dove sono effettuate le lavorazioni;
- non sono dovuti a particolari prescrizioni tecniche operative definite in fase progettuale;
- sono costituiti da:
  - rischio per lavori in prossimità di linee elettriche aree a conduttori nudi in tensione.
  - rischio di investimento dei veicoli del gestore circolanti all'interno dell'area di cantiere
  - rischio di natura igienico-sanitaria, potenziale rischio di infezioni da microrganismi, provocato dalla presenza di rifiuti.

Rischi dovuti alle attività di

POSA TUBAZIONI FESSURATE PER DRENAGGIO - POSA TUBI PERCOLATO - POSA TUBAZIONI IN GENERE IN PRESSIONE ED A GRAVITÀ - POSA DI POZZETTO

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si fa presente che i rischi aggiuntivi:

- sono dovuti al luogo in cui è collocato il cantiere dove sono effettuate le lavorazioni;
- non sono dovuti a particolari prescrizioni tecniche operative definite in fase progettuale;
- sono costituiti da:
  - rischio di investimento dei veicoli del gestore circolanti all'interno dell'area di cantiere
  - rischio di natura igienico-sanitaria, potenziale rischio di infezioni da microrganismi, provocato dalla presenza di rifiuti.

Rischi dovuti alle attività di

INSTALLAZIONE DEL SISTEMA DI ESTRAZIONE E COMBUSTIONE BIOGAS

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si fa presente che i rischi aggiuntivi:

- sono dovuti al luogo in cui è collocato il cantiere dove sono effettuate le lavorazioni;
- non sono dovuti a particolari prescrizioni tecniche operative definite in fase progettuale;
- sono costituiti da:
  - rischio di investimento dei veicoli del gestore circolanti all'interno dell'area di cantiere
  - rischio di incendio o di esposizione connesso con lavorazioni e materiali utilizzati per la saldatura di parti del sistema.
  - rischio di natura igienico-sanitaria, potenziale rischio di infezioni da microrganismi, provocato dalla presenza di rifiuti.

Rischi dovuti alle attività di

OPERE ELETTROMECCANICHE - ELETTROPOMPE - POSA CAVI IN CAVIDOTTI INTERRATI - POSA  
DI QUADRI E SOTTOQUADRI ELETTRICI - ESECUZIONE COLLEGAMENTI ELETTRICI

Con riferimento alle lavorazioni in oggetto, si fa presente che i rischi aggiuntivi:

- sono dovuti al luogo in cui è collocato il cantiere dove sono effettuate le lavorazioni;
- non sono dovuti a particolari prescrizioni tecniche operative definite in fase progettuale;
- sono costituiti da:
  - rischio di investimento dei veicoli del gestore circolanti all'interno dell'area di cantiere
  - rischio di natura igienico-sanitaria, potenziale rischio di infezioni da microrganismi, provocato dalla presenza di rifiuti.

## CAPITOLO 4

### SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE, PROCEDURE, MISURE PREVENTIVE, PROTETTIVE E DI COORDINAMENTO

---

Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive, protettive e di coordinamento in riferimento all'area di cantiere, all'organizzazione del cantiere e alle lavorazioni al fine di garantire l'eliminazione o la riduzione al minimo dei rischi di lavoro

#### 4.1 - INTERVENTI DI ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI PRODOTTI DALL'AREA DI CANTIERE

1) Rischi propri dell'area di cantiere con particolare attenzione alla presenza nell'area del cantiere di linee aeree e condutture sotterranee

**Fattore di rischio:** rischio elettrico, elettrocuzione, fulminazione degli operatori

**Prescrizioni:** Il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di comportamento. Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche aeree a distanza minore di sette metri dalla costruzione o dai ponteggi o da macchine operatrici, grù, etc., a meno che, previa segnalazione all'esercente le linee elettriche, non si provveda da chi dirige detti lavori per una adeguata protezione atta ad evitare accidentali contatti o pericolosi avvicinamenti ai conduttori delle linee stesse. Delimitare a terra l'area entro la quale le macchine non devono entrare per non interferire con le linee elettriche aeree; la delimitazione deve essere fatta in funzione dell'ingombro e delle possibilità di movimento di ogni singola macchina operatrice.

**Fattore di rischio:** asfissia, avvelenamento per inalazione o per contatto, incendio o esplosione

**Prescrizioni:** Il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di comportamento all'interno delle discarica per limitare il rischio di esposizione ad agenti chimici e biologici e deve essere informato sulla corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere.

Durante la movimentazione dei rifiuti già messi a dimora consentire sempre una adeguata ventilazione della massa smossa.

All'esterno dell'area di scavo vi sia sempre una persona in continuo contatto visivo con l'operatore in modo che, nell'eventualità di una emergenza, possa dare l'allarme. Nessuno potrà avvicinarsi all'area prima che la situazione sia stata giudicata tale da permettere di compiere, in sicurezza, le operazioni di soccorso.

Durante l'attività è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro ed è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, maschere adeguate, stivali, etc.).

Il personale deve essere sufficientemente addestrato, formato ed informato sulle specifiche operazioni e sui rischi che comportano.

**Fattore di rischio:** Infezioni da microrganismi

**Prescrizioni:** Il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di comportamento all'interno delle discarica per limitare il rischio di esposizione ad agenti biologici e deve essere informato sulla corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere.

Durante l'attività è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro ed è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, maschere adeguate, stivali, etc.).

**Fattore di rischio:** Investimento

**Prescrizioni:** Si deve regolamentare il traffico dei mezzi all'interno del cantiere per evitare eventuali investimenti. La velocità degli automezzi e delle macchine operatrici deve essere sempre limitata e l'operatività deve essere segnalata con girofaro.

Le aree indicate per l'installazione dell'impianto di cantiere e per lo stoccaggio dei materiali dovranno essere delimitate con idonea recinzione. La zona operativa andrà segnalata con opportuna recinzione e cartelli di sicurezza.

Il personale impiegato nei lavori deve necessariamente indossare indumenti ad alta visibilità.

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

**Fattore di rischio:** Scivolamenti, cadute a livello

**Prescrizioni** I percorsi pedonali interni al cantiere devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali, macerie o altro capace di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee.

**Fattore di rischio:** Polveri, fibre

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

Note:

- Prima dell'inizio effettivo dei lavori verificare i percorsi e le profondità delle reti esistenti che potrebbero eventualmente interferire con le attività di cantiere. Formulare di conseguenza precise e dettagliate istruzioni agli addetti ai lavori in prossimità dei sottoservizi stessi; nel caso in cui l'impresa non rispetti le predette prescrizioni rimarrà l'unica responsabile per infortuni dei lavoratori e di terzi per danni causati dalla propria imperizia e negligenza.
- Prestare particolare attenzione negli scavi, in particolare nei punti di collegamento con le reti esistenti.
- Grande cura deve essere prestata in fase di esecuzione allorché durante gli scavi vengano reperiti eventuali sottoservizi di cui non si aveva notizia.

## 2) Rischi per il cantiere dovuti a fattori esterni

**Fattore di rischio:** Cadute dall'alto

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

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

semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto.

**Fattore di rischio:** Investimento

**Prescrizioni:** Le aree indicate per l'installazione dell'impianto di cantiere e per lo stoccaggio dei materiali dovranno essere delimitate con idonea recinzione. La zona operativa andrà segnalata con opportuna recinzione e cartelli di sicurezza.

Per le lavorazioni da effettuarsi su strade aperte al traffico deve essere prevista la delimitazione dell'area delle lavorazioni utilizzando cartellonistica stradale di segnalazione conforme al Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 10/7/2002 pubblicato sulla G.U. n. 226 del 26/9/2002.

Il personale impiegato nei lavori deve necessariamente indossare indumenti ad alta visibilità.

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

I lavori devono essere temporaneamente sospesi nell'evenienza di condizioni meteorologiche che comportano condizioni di scarsa visibilità (nebbia, pioggia intensa,...)

**Fattore di rischio:** Calore, fiamme, esplosioni

**Prescrizioni:** Per le lavorazioni dell'appalto sono utilizzati materiali combustibili: tali materiali vanno stoccati lontano da sorgenti di innesco. In cantiere devono essere presenti mezzi estinguenti quali estintori a polvere. E' opportuno tenere a portata di mano un estintore per ogni mezzo meccanico.

**Fattore di rischio:** Infezione da microrganismi

**Prescrizioni:** Il personale, a qualunque titolo presente, deve essere adeguatamente informato e formato sulla modalità di comportamento all'interno delle discarica per limitare il rischio di esposizione ad agenti biologici e deve essere informato sulla corretta esecuzione del lavoro e sulle attività di prevenzione da porre in essere.

Durante l'attività è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro ed è indispensabile indossare l'equipaggiamento idoneo (guanti, maschere adeguate, stivali, etc.)

**Fattore di rischio:** Polveri, fibre

**Prescrizioni:** Deve essere limitata la polverosità del cantiere a terra nel periodo estivo bagnando leggermente le aree più polverose senza produrre pantani.

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

Note:

Prestare particolare attenzione nella circolazione dei mezzi, in particolare nell'area servizi di cantiere e nella strada di accesso.

### 3) Rischio di annegamento

**Fattore di rischio:** Annegamento

**Prescrizioni:** Nelle attività in presenza di corsi o bacini d'acqua devono essere prese misure per evitare l'annegamento accidentale programmando i lavori tenendo conto delle variazioni del livello dell'acqua e prevedendo mezzi per la rapida evacuazione.

Deve essere approntato un programma di pronto intervento per il salvataggio delle persone cadute in acqua e previste le attrezzature necessarie.

Gli esposti al rischio, gli incaricati degli interventi di emergenza e tutti gli addetti al cantiere devono essere informati e formati sul comportamento da tenere e addestrati in funzione dei relativi compiti.

#### 4) Rischi che le lavorazioni di cantiere comportano per l'area circostante

**Fattore di rischio:** Rumore

**Prescrizioni:** limitare il rumore delle macchine garantendone il buon funzionamento con frequente manutenzione.

**Fattore di rischio:** Investimento

**Prescrizioni:** Si deve regolamentare il traffico dei mezzi all'interno e nei pressi del cantiere per evitare eventuali investimenti.

La velocità degli automezzi e delle macchine operatrici deve essere sempre limitata e l'operatività deve essere segnalata con girofaro.

Le aree indicate per l'installazione dell'impianto di cantiere e per lo stoccaggio dei materiali dovranno essere delimitate con idonea recinzione. La zona operativa andrà segnalata con opportuna recinzione e cartelli di sicurezza.

Per le lavorazioni da effettuarsi su strade aperte al traffico deve essere prevista la delimitazione dell'area delle lavorazioni utilizzando cartellonistica stradale di segnalazione conforme al Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti del 10/7/2002 pubblicato sulla G.U. n. 226 del 26/9/2002.

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

I lavori devono essere temporaneamente sospesi nell'evenienza di condizioni meteorologiche che comportano condizioni di scarsa visibilità (nebbia, pioggia intensa,.)

#### **4.2 - INTERVENTI DI ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI CONSEGUENTI ALL'ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

- 1) Recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni
- 2) Servizi igienico-assistenziali
- 3) Viabilità principale di cantiere
- 4) Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche
- 5) Modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali
- 6) Dislocazione impianti di produzione del calcestruzzo, di lavorazione del ferro, di sollevamento materiali
- 7) Dislocazione delle zone di carico e scarico
- 8) Zone di deposito attrezzature e stoccaggio di materiali e rifiuti
- 9) Zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

Per i fattori di rischio e relative prescrizioni si rimanda a quanto contenuto nel precedente paragrafo relativo ai rischi prodotti dall'area di cantiere dopo aver evidenziato nel Capitolo 3 i rischi dovuti all'organizzazione del cantiere.

#### **4.3 - INTERVENTI DI ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI RISCHI AGGIUNTIVI CONSEGUENTI ALLE LAVORAZIONI**

Per i fattori di rischio e relative prescrizioni si rimanda a quanto contenuto nel precedente paragrafo relativo ai rischi prodotti dall'area di cantiere dopo aver evidenziato nel Capitolo 3 i rischi dovuti alle lavorazioni.

## CAPITOLO 5

### **PRESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, IN RIFERIMENTO ALLE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI**

---

#### **5.1 MISURE PER LA PRESENZA DI PIU' IMPRESE E/O LAVORATORI AUTONOMI ED INTERFERENZE**

Per il coordinamento delle imprese e/o lavoratori autonomi che parteciperanno alla realizzazione dell'opera, prima dell'avvio e durante il procedere dei lavori, in relazione a possibili interferenze dovute alla contemporanea o successiva presenza di lavoratori, è disposto un cronoprogramma (GANTT) redatto dal coordinatore della sicurezza per la progettazione che sarà tenuto aggiornato anche durante il corso delle lavorazioni. Tutte le imprese hanno l'obbligo di rispettarlo in modo dettagliato.

Il coordinatore della sicurezza realizzerà la cooperazione, la reciproca informazione ed coordinamento tra i responsabili e/o preposti delle singole ditte e/o lavoratori autonomi, in attuazione dei POS e dei PSC vigenti.

Nel caso si verificasse la necessità di intervento di altri soggetti non previsti al momento della consegna del POS, saranno individuate da parte del coordinatore le misure relative anche modificando il PSC.

Riunioni saranno indette, anche dal coordinatore, prima dell'ingresso e durante il cantiere, con i soggetti esecutori delle opere.

## **CAPITOLO 6**

### **MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DA PARTE DI PIU' IMPRESE E LAVORATORI AUTONOMI DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE E MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.**

---

#### **6.1 RESCRIZIONI OPERATIVE, MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, IN RIFERIMENTO ALLE INTERFERENZE TRA LE LAVORAZIONI**

##### **ATTREZZATURE E SERVIZI IN USO COMUNE (elenco non esaustivo)**

Impianto elettrico, servizi igienici, grù, macchine, ponteggi, impalcati, segnaletica, cassetta pronto soccorso, estintori e funzioni di gestione incendi e primo soccorso.

Qualora altre ditte richiedessero all'impresa appaltatrice l'utilizzo degli impianti, attrezzature, mezzi e servizi sopra elencati, sarà redatto un verbale e sarà individuato un responsabile, il cui nominativo sarà indicato nel POS, per verificarne nel tempo la tenuta in sicurezza.

Gli utilizzatori, operai e lavoratori autonomi, dovranno informarsi su come intervenire in emergenza senza danneggiamenti, su quanto eventualmente messo a disposizione dall'impresa principale. Il controllo, prima dell'esercizio e successivamente, sarà a cura dei datori di lavoro.

## VERBALE INTEGRATIVO ALLA CONSEGNA LAVORI

IMPRESA:..... CONTRATTO:.....

### COMUNICAZIONE CONSEGNA IMPIANTI E/O MACCHINARI

In data odierna il Sig. ...., in rappresentanza dell'.....  
e il Sig. ...., in rappresentanza dell'Impresa.....,  
sono convenuti sul luogo di esecuzione dei lavori:

.....

Sulla base:

- o dei documenti contrattuali;
- o delle misure di prevenzione e protezione indicate dall'impresa appaltatrice in relazione ai rischi specifici esistenti nelle aree nelle quali sarà chiamata ad operare e sui quali ha ricevuto dettagliate informazioni;
- o delle decisioni assunte nelle riunioni di coordinamento,

L'..... ha fornito al Sub-appaltatore le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui è destinato ad operare e inoltre ha consegnato:

le seguenti macchine: .....

le seguenti attrezzature: .....

Il Rappresentante dell'Impresa..... dichiara di aver preso visione degli impianti e/o macchinari consegnati con cui devono essere eseguiti i lavori e delle relative limitazioni possibili; dichiara altresì di essere stato edotto dell'assetto funzionale degli impianti e/o macchinari e dei relativi aspetti antinfortunistici; di essere perfettamente a conoscenza dei pericoli che possono derivare dalla manomissione delle misure di sicurezza degli impianti. A tal proposito il sub-appaltatore dichiara di nominare il sig. .... Custode e controllore in cantiere degli impianti e/o macchinari consegnati.

Il Rappresentante dell'impresa dichiara inoltre di aver ricevuto dettagliate informazioni sulle misure di prevenzione e di protezione adottate dall'..... per il proprio personale.

Ai fini di cui sopra si allegano i seguenti documenti (eventuali):

IL RAPPRESENTANTE DELL' IMPRESA AFFIDATARIA

IL RAPPRESENTANTE DELL'IMPRESA CONCEDENTE

## CAPITOLO 7

### MODALITÀ ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO, NONCHÉ DELLA RECIPROCA INFORMAZIONE, FRA I DATORI DI LAVORO E TRA QUESTI ED I LAVORATORI AUTONOMI

---

#### ***7.1 1ª Fase: Comunicazioni ed esame del P.O.S.***

Le imprese affidatarie, nonché le imprese esecutrici che parteciperanno ad eventuali subappalti e similari, dovranno dimostrare la loro idoneità tecnica e professionale mediante la consegna di quanto indicato nell'Allegato XVII del D.Lgs. 81/2008 ed anche attraverso la produzione del Piano Operativo di Sicurezza (POS) che contenga, oltre ai contenuti minimi indicati all'articolo 6 del D.P.R. 222/2003 e al punto 3.2 dell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008, anche il **cronoprogramma impegnativo con individuazione delle interferenze lavorative**.

Il Coordinatore in materia di sicurezza per l'esecuzione dei lavori, ai sensi dell'articolo 90 comma 1 lettera b) del D.Lgs. 81/2008, verificherà l'idoneità del piano operativo di sicurezza e rilascerà, entro 7 giorni lavorativi dal ricevimento dello stesso, formale accettazione o formale richiesta di integrazioni qualora il piano non sia ritenuto idoneo.

Il datore di lavoro dell'Impresa affidataria dovrà, entro 7 giorni dal ricevimento della nota del Coordinatore, adeguare il POS in base alle integrazioni richieste (se accettate) e riconsegnarlo al Coordinatore.

Nel caso in cui le modifiche apportate al POS dal datore di lavoro non consentano comunque al Coordinatore di rilasciare attestato di idoneità, verrà effettuata in ogni caso la consegna dei lavori per stabilire l'ultimazione contrattuale delle opere.

L'Impresa affidataria potrà iniziare esclusivamente le lavorazioni per le quali tutte le procedure in materia di sicurezza previste dal PSC e dal POS siano state ritenute idonee dal Coordinatore.

#### ***7.2 1ª Fase: Procedura di riunioni per la cooperazione, il coordinamento, nonché la reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi***

Dopo l'approvazione del P.O.S. il Coordinatore per l'esecuzione stabilirà e comunicherà alle imprese ed ai lavoratori autonomi le modalità di coordinamento previste (ad esempio la periodicità delle riunioni a cui parteciperanno i datori di lavoro ed i direttori tecnici e di cantiere delle imprese, i lavoratori autonomi interessati ed i rappresentanti per la sicurezza).

Le riunioni potranno essere:

- ordinarie: prima dell'inizio di ogni fase di lavoro, con punto di verifica principale le procedure particolari da attuare in base alle prescrizioni contenute nel Piano;
- straordinarie: al verificarsi di situazioni particolari o nel caso di modifica del Piano, con punti di verifica principale le procedure particolari da attuare in base alle prescrizioni contenute nel Piano e le eventuali nuove procedure in caso di modifica del Piano;
- di coordinamento nuove imprese esecutrici: alla designazione di nuove imprese esecutrici in fasi successive alla consegna dei lavori ad un'unica impresa affidataria, con punti di verifica principale le procedure particolari da attuare in base alle prescrizioni contenute nel Piano e l'individuazione delle sovrapposizioni (interferenze) con specifiche di coordinamento.

### ***7.3 III Fase: Modalità di verifica e di controllo del rispetto delle prescrizioni: procedure di gestione operativa per controllo Imprese (affidatarie ed esecutrici)***

Le modalità di verifica del rispetto del piano avverrà mediante la compilazione di schede, appositamente predisposte per le visite in cantiere effettuate dal Coordinatore, identificate con la dicitura "RAPPORTI DI VISITA IN CANTIERE".

L'intervento sarà conforme al disposto dell'articolo 92 del D.Lgs. 81/2008 ed in particolare consisterà nei seguenti principali compiti:

- far rispettare alle imprese ed lavoratori autonomi il piano come parte integrante del contratto di appalto;
- in caso di pericolo grave ed imminente sospendere immediatamente le lavorazioni interessate fino all'avenuta messa in sicurezza;
- in caso di eventuali varianti in corso d'opera o di variazioni di procedure operative adeguare le parti del Piano di Sicurezza e di Coordinamento relative portandole a conoscenza delle imprese e dei lavoratori autonomi interessati.

## CAPITOLO 8

### ORGANIZZAZIONE PREVISTA PER I SERVIZI DI PRONTO SOCCORSO, ANTINCENDIO ED EVACUAZIONE DEI LAVORATORI

---

#### 8.1 PREAMBOLO

Quanto di seguito riportato dovrà essere recepito e/o modificato nel Piano Operativo della Sicurezza.

#### DISPOSIZIONI GENERALI

Salvo diversi accordi sottoscritti tra committente e titolari esecutori dei lavori sarà cura di tutte le ditte garantire in cantiere, nei rispettivi turni di lavoro, un servizio di gestione delle emergenze. Tutti i lavoratori dovranno essere informati sui nominativi degli addetti all'antincendio ed al primo intervento.

#### Per l'allegato 111 al DM 10/03/1998

Dato il contesto non si richiedono misure di evacuazione particolari applicabili in base alla formazione e informazione ai lavoratori fatta dal datore di lavoro.

**NON E' INDISPENSABILE LA REDAZIONE DEL PIANO DI EMERGENZA, perchè il cantiere avrà una presenza di operai inferiore alle 10 persone**

Il sistema di segnalazione ai lavoratori delle emergenze più indicato, ma non l'unico, sarà a voce. L'unica via di esodo sarà l'ingresso del cantiere, visibile e fruibile in ogni momento; prima di iniziare i lavori sarà controllata, a cura del preposto dell'impresa.

Sarà anche controllata la non manomissione della segnaletica, dei presidi antincendio, delle macchine, dell'impianto elettrico e di messa a terra; ciò a cura del preposto indicato nel P.O.S.

#### 8.2 MISURE DI PRONTO SOCCORSO

Per eventuali interventi a seguito d'Infortunio si farà capo alle strutture pubbliche seguenti:

Vigili del fuoco.....	Tel. 115
Emergenza sanitaria.....	Tel. 118
Polizia .....	Tel. 113
Carabinieri .....	Tel. 112

**Si fa obbligo di tenere in cantiere un telefono che può essere anche cellulare una volta verificata la presenza di 'campo' sufficiente. Un telefono fisso è presente all'ingresso della discarica presso l'Ufficio Pesa.**

La zona inerente il pronto soccorso sarà localizzata in un luogo pulito e conosciuto da tutti, chiaramente indicato da apposita segnaletica, non chiuso a chiave. Ivi per disinfezione di piccole ferite ed interventi relativi a modesti infortuni, saranno tenuti i prescritti presidi farmaceutici conservati in contenitori che ne favoriscono la buona conservazione.

### **8.3 DISPOSIZIONI ANTINCENDIO**

**Per l'allegato IX al DM 10/03/1998**

Il cantiere ha un **RISCHIO BASSO D'INCENDIO**.

### **8.4 NORME DI COMPORTAMENTO IN CASO DI EMERGENZA**

**Come telefonare in caso d'emergenza:**

Esprimersi in modo chiaro, conciso e senza panico comunicando le proprie generalità.

**Annunciare:**

**DOVE** (indirizzo completo del luogo dell'incidente, ecc.) Ricordarsi che è possibile ci siano più strade con lo stesso nome.

**COSA** è successo (indicazioni brevi, complete e concise).

**QUANTE** persone sono rimaste ferite: questo in riferimento al numero di ambulanze.

**DA DOVE** si telefona, riferire il numero di telefono con prefisso.

Rimanere, se possibile, accanto al telefono: spesso viene verificata la veridicità della chiamata.

### **PRIMI PROVVEDIMENTI DA ADOTTARSI IN CASO DI INCENDIO**

- Azionare l'interruttore di emergenza oppure disinserire l'interruttore generale dell'energia elettrica che si trova sul quadro elettrico.
- Dare l'allarme ai Vigili del Fuoco.
- Portare in salvo le persone esposte e tenere a distanza i non interessati.
- Spegnere con coperte o con estintore le persone raggiunte dalle fiamme ed in seguito cospargerle di acqua fredda. Intervenire sull'incendio con l'estintore di cui si dispone.

## CAPITOLO 9

### DURATA PREVISTA DELLE LAVORAZIONI, DELLE FASI E DELLE SOTTOFASI DI LAVORO CHE COSTITUISCONO IL CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI NONCHÈ DETERMINAZIONE DELL'ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE ESPRESSA IN UOMINI-GIORNO

---

#### 9.1 PROGRAMMAZIONE LAVORAZIONI AI SOLI FINI DELLA SICUREZZA

Nel cronoprogramma riportato (ALLEGATO II) si evidenzia come le lavorazioni non si sovrappongano; risulta pertanto di fondamentale importanza il rispetto dei tempi previsti per l'esecuzione delle singole fasi di lavoro e/o delle varie lavorazioni.

Nel caso di uno sviluppo diverso del cantiere si riporta una tabella che dovrà essere compilata dai lavoratori autonomi o dalle imprese per evidenziare i nuovi tempi di esecuzione.

IMPRESA O LAVORATORE AUTONOMO: .....

TIPO DI LAVORO: .....

RIEPILOGO TEMPI DI LAVORAZIONE

LE LAVORAZIONI PREVISTE dal..... al.....

SARANNO EFFETTUATE dal..... al.....

consegna al coordinatore della sicurezza per l'esecuzione il: .....

#### 9.2 ENTITA' PRESUNTA DEL CANTIERE

L'ammontare presunto complessivo dei lavori è pari a Euro 5.700.000,00

La durata presunta dei lavori è di 9/11 anni con opere realizzate per lotti in funzione dello sviluppo dei conferimenti in discarica.

Il numero previsto di imprese o lavoratori autonomi contemporaneamente presenti in cantiere è 4.

Il numero massimo presunto di lavoratori in cantiere è 8.

## CAPITOLO 10

### LA STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

---

Nei costi della sicurezza sono stati stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, le seguenti voci:

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

Nell'allegato IV vengono riportati gli schemi relativi al calcolo del costo della sicurezza (n° 5 fogli).

#### **COSTI DELLA SICUREZZA A CARICO DEI SOGGETTI ESECUTORI DEI LAVORI**

L'appaltatore dichiara di essere a conoscenza della somma relativa ai costi della sicurezza individuati e determinati. Tale somma non è soggetta a ribasso d'asta per i lavori pubblici e sconti per lavori privati.

La stessa non sarà corrisposta all'appaltatore nel caso in cui le lavorazioni non vengono effettuate in totale sicurezza.

Non verranno corrisposte somme all'appaltatore per eventuali apprestamenti, attrezzature, lavorazioni relativi alla sicurezza che non saranno per qualsiasi motivo adottati o utilizzati durante le varie fasi del cantiere.

L'appaltatore dichiara, inoltre, di conoscere ed applicare, tutte le norme relative alla sicurezza e igiene sul lavoro.

Firma per presa visione ed accettazione:

.....

## **CAPITOLO 11 INTEGRAZIONI**

---

### **11.1 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DA PARTE DEI LAVORATORI AUTONOMI**

- 1) Certificato iscrizione alla Camera di Commercio;
- 2) Dichiarazione di rispetto di quanto previsto nel P.S.C.

### **11.2 DOCUMENTI DA CONSEGNARE AL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DA PARTE D'IMPRESE CON DIPENDENTI**

I documenti dovranno essere allegati al P.O.S. come descritto nei capitoli cap.13 PROCEDURE COMPLEMENTARI, 13.2 CONTENUTI MINIMI DEL P.O.S.

## **CAPITOLO 12 SCHEDE VALUTAZIONE RISCHI/MISURE DI SICUREZZA E ALLEGATI**

(D.P.R.222/2003, art.3, comma 4, lett. a, b)]

---

### **12.1 SCHEDE DEI SETTORI LAVORATIVI**

Tutte le ditte presenti in cantiere devono rispettare le misure riportate nelle schede di valutazione dei rischi riportate di seguito.

## **ALLESTIMENTO CANTIERE: RECINZIONE, ACCESSI, CARTELLI E SEGNALAZIONI**

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attività, macchine, attrezzature e materiali</b>	<b>rischi</b>	<b>misure di sicurezza</b>
Delimitazione dell'area operativa con: Attrezzi di uso corrente, minuteria; Cartelli segnaletici; <u>D.Lgs. 493/1996</u> (VEDI ALLEGATO I DEL P.S.C.) Rete, pannelli, paletti, cartello lavori.	Vedi scheda specifica ATTREZZI DI USO CORRENTE  Vedi scheda specifica MATERIALI EDILI	Vedi scheda specifica ATTREZZI DI USO CORRENTE  Usare D P I.  Vedi scheda specifica MATERIALI EDILI

**ART. 7 DPR 164/56** E' compito di tutti i soggetti esecutori dei lavori garantirne la stabilità ed eventualmente di modificarne il perimetro in funzione dell'area del cantiere.

Quando sono occupate aree pubbliche (pedonali e veicolari) è necessario anche installare segnalazioni luminose a bassa tensione.

**ALLESTIMENTO DI CANTIERE: PROTEZIONE POSTI DI LAVORO NELLE VICINANZE DI PONTEGGI,  
IMPALCATI E APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO ART. 9 DPR 164/56**

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Macchine	Rischi	Misure di sicurezza
Lavorazioni in vicinanze di ponteggi o nei posti di carico e scarico di argani, gru, ecc.	Contusioni o ferite a varie parti del corpo.	Allestire tettoia o altro solido impalcato sovrastante di protezione a non meno di 3 m da terra.
Materiali (per allestimento tettoia).	Vedi scheda specifica MATERIALI EDILI	Vedi scheda specifica MATERIALI EDILI
Attrezzature di uso corrente per installazione impianto di messa a terra ed elettrico.	Vedi scheda specifica ATTREZZI DI USO CORRENTE	Vedi scheda specifica ATTREZZI DI USO CORRENTE

**ART. 7 DPR 164/56** E' compito di tutti i soggetti esecutori dei lavori garantirne la stabilità ed eventualmente di modificarne il perimetro in funzione dell'area del cantiere. Le lavorazioni interessate sono: impasto malte, calcestruzzi, lavorazione ferro ed altre lavorazioni continuative.

**ART. 11 DPR 547/55** I posti di lavoro vanno difesi contro la caduta di materiali.

**ART. 15 DPR 547/55** Lo spazio destinato ai lavoratori deve essere tale da consentire i normali movimenti della persone.

## ALLESTIMENTO CANTIERE: IMPIANTO ELETTRICO Di CANTIERE Legge 46/90

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attività macchine, apparecchi e sostanze</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Predisposizione per gli allacciamenti della rete elettrica; Impianto contro le scariche atmosferiche (per gru e ponteggi non autoprotetti); Impianto di terra per tutte le masse metalliche (ponteggi, trabattelli, utensili portatili e macchine, betoniera, silos, baracche, gru, ecc.); Distribuzione e alimentazione di macchine e apparecchi con impianto elettrico con quadri, prese a spina cavi ed altro;	(VEDI RISCHIO ELETTRICO)  Vedi scheda specifica IMPIANTO QUADRO ELETTRICO	ATTENZIONE DURANTE LE PROVE DI FUNZIONAMENTO DELL'IMPIANTO Il materiale deve essere a marcatura CE.  (VEDI RISCHIO ELETTRICO)  Vedi scheda specifica IMPIANTO QUADRO ELETTRICO

Individuare il punto più idoneo per la consegna dell'energia elettrica dalla rete dell'ente erogatore e il punto di posizionamento del quadro generale d'alimentazione

Le linee principali di alimentazione e i quadri di distribuzione in funzione delle lavorazioni e del cantiere

I tracciati delle linee all'interno del cantiere in modo da assicurare la massima protezione da danneggiamenti o altri agenti esterni.

Le masse metalliche, presenti in cantiere, che avranno bisogno della messa a terra sono: gru, betoniera, ponteggio. Vanno definito li sistema di illuminazione fisso, la tipologia degli apparecchi mobili e quelli portatili.

## PRESE A SPINA CEE /IMPIANTO ELETTRICO Di CANTIERE NORMA CEI 23-12

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attrezzature	Rischi	Misure di sicurezza
<p>A bassissima tensione, <b>fino a 50 V.</b></p> <p>A bassa tensione, <b>oltre 50 e fino a 500 V.</b></p> <p>Componenti elettrici <b>non soggetti</b> alla direttiva bassa tensione. I prodotti devono avere <b>un marchio di conformità e/o la dichiarazione di regola d'arte art. 5 DPR 447/91.</b></p>	<p>Elettrocuzione dall'impiego di prese a spina per alimentazione di apparecchiature portatili e apparecchi illuminanti fissi o trasportabili.</p> <p>Getti d'acqua su prese.</p> <p>Caduta di prese su pozze d'acqua.</p> <p>(VEDI RISCHIO ELETTRICO)</p>	<p>Materiale a regola d'arte e idoneo all'installazione ( Legge 46/90, art. 7)</p> <p>I cavi elettrici e le spine non devono essere manomessi o sostituiti/modificati.</p> <p>Riporre cavi e prese in un luogo sicuro.</p> <p>Verificare lo stato di manutenzione.</p> <p>Non vanno riusati prese e cavi in cattiva manutenzione.</p> <p>Grado di protezione SERIE CEE IP 67, possono essere soggette a getti d'acqua</p> <p>USARE PRESE TIPOLOGIA ASC CON QUADRO ASC</p> <p>(VEDI RISCHIO ELETTRICO)</p>

**ART. 7 DPR 164/56** E' compito di tutti i soggetti esecutori dei lavori garantirne la efficienza e eventualmente di modificarne lo sviluppo in funzione dell'area del cantiere, sempre e solo con personale specializzato L. 46/90.

## QUADRO DI CANTIERE/IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE NORMA CEI 17-13/4 EN 60439-4

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attrezzature	Rischi	Misure di sicurezza
Quadro generale; Quadri di distribuzione; Quadri di prese a spina (A S C prese) di tipo: con prese all'interno; con prese all'esterno;	Elettrocuzione durante la prova di funzionamento dell'impianto elettrico, durante i controlli e l'utilizzo  (VEDI RISCHIO ELETTRICO)	Componenti a regola d'arte e idonei al cantiere ( art. 7 L. 46/90). Per i cantieri sono ammessi quadri elettrici A S C, conformi alla NORMA 17-13/4 che corrisponde alla EN 60439-4. Dichiarazione del costruttore. Non vanno riusate prese in cattiva manutenzione e/o inidonee al cantiere. Verificare lo stato di manutenzione. Grado di protezione IP 67. I quadri di prese a spina possono essere usati e trasportati da personale non specializzato. I quadri di distribuzione vanno installati da personale specializzato L. 46/90. Disinserire la linea elettrica per la manutenzione e/o prove di funzionamento.

**ART. 7 DPR 164/56** E' compito di tutti i soggetti esecutori dei lavori garantirne la efficienza e eventualmente di modificarne lo sviluppo in funzione dell'area del cantiere.

## ILLUMINAZIONE AMBIENTI DI LAVORO/CANTIERE

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Luoghi	Rischi	Misure di sicurezza
<p><b><u>LINEE GENERALI</u></b></p> <p>Ambienti, posti di lavoro e passaggi con:</p> <p>LUCE NATURALE;</p> <p>LUCE ARTIFICIALE.</p>	<p>Scarsi visibilità nel lavorare all'interno e/o all'esterno.</p>	<p>Ambienti di lavoro adeguatamente illuminati. <u>ART 28 DPR 547/55</u> (apparecchi mobili e/o portatili)</p> <p>Deroghe per esigenze tecniche. <u>ART 30 DPR 547/55</u> (apparecchi mobili e/o portatili)</p> <p>Illuminazione sussidiaria. <u>ART 31 DPR 547/55</u> (apparecchi mobili e/o portatili)</p>
<p><b><u>CASI PARTICOLARI</u></b></p> <p>Ambienti, posti di lavoro e passaggi con pericolo di infortunio;</p> <p>Luoghi in cui si continua lavorare anche in mancanza di illuminazione artificiale normale.</p>	<p>Scarsi visibilità nel lavorare all'interno e/o all'esterno.</p>	<p>Illuminazione con mezzi particolari. <u>ART. 29 DPR 547/55</u> ( apparecchi mobili e/o portatili)</p> <hr/> <p>ANCHE illuminazione sussidiaria con impianto fisso per consentire i lavori a sufficiente visibilità. <u>ART. 32 DPR 547/55</u></p>

**ART. 30 DPR 547/55** Per esigenze tecniche ridurre i rischi quando si lavora in ambienti con illuminazione non adeguata.

Per la realizzazione dell' impianto elettrico di alimentazione vedere le schede impianto elettrico nn. 4, 5 e 6, (cavi, prese, spine, quadri).

## MATERIALI EDILI E PRODOTTI CHIMICI PER L'EDILIZIA ART. 33 DPR 547/55

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attrezzature e sostanze</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
<p>Materiali per lavorazioni edili, solidi o in polvere (laterizi, manufatti edili, legname, ecc).</p>	<p>Tagli, abrasioni, offese su varie parti del corpo, da schizzi o schegge.</p> <p>Inalazione di sostanze dannose (vapori, polveri, gas).</p> <p>Caduta dall'alto di materiali.</p> <p>Posture errate durante la movimentazione manuale di carichi.</p>	<p>In base alla informazione e formazione ricevuta dal datore di lavoro, ed in particolare: uso di D.P.I. specifici ( guanti, scarpe, casco, tuta ).</p> <p>Bagnare le superfici per ridurre la formazione di polveri.</p> <p>Non movimentare più di 30 Kg a lavoratore.</p> <p>Turnazione degli addetti a singole lavorazioni.</p> <p>Visite sanitarie obbligatorie se, da valutazione dei rischi effettuata, l'azienda rientra in tale regime.</p> <p>Nel caso di movimentazione dall'alto con apparecchi, provvedere a quanto previsto nella scheda n.20.</p>
<p>Prodotti chimici utilizzati per lavorazioni edili (colle, adesivi, vernici, solventi, oli, malte, resine additivi, adesivanti, resine, colori, bitumi, gesso, schiume poliuretaniche, trattamenti antitarlo)</p>	<p>Aggressione su parti del corpo da agenti chimici.</p> <p>Possibile incendio del prodotto.</p> <p>(PER LA PREVENZIONE INCENDI E IL PRIMO INTERVENTO VEDI CAPITOLO 5 DEL P.S.C.)</p>	<p>In base alla Informazione e formazione ricevuta dal datore di lavoro, ed in particolare: uso di D.P.I specifici (guanti, scarpe, occhiali, tuta).</p> <p>Nella scelta il datore di lavoro opti per i prodotti meno tossici, nocivi e infiammabili.</p> <p>Se il prodotto è soggetto a S.d.s. (scheda di sicurezza), averla in cantiere.</p> <p>Visite sanitarie obbligatorie se l'azienda rientra in tale regime , da valutazione dei rischi effettuata</p>

**SETTORE LAVORATIVO:**

**SOLLEVAMENTO CARICO/SCARICO/TRASPORTO DI MACCHINE MATERIALI/RIFIUTI**

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Sollevamento carico, scarico e trasporto di macchine, materiali e rifiuti.	Guasti meccanici e cedimenti di parti di macchina. Ipoacusia da rumore. Vibrazione di macchina operatrice. Rottura dei cavi/funi di sollevamento. Ribaltamento delle macchine con il rischio di schiacciamento. Investimento di persone. Incidenti con altri veicoli. Contatto accidentale dei carichi con persone e altre macchine. Caduta di materiale	Formazione e informazione degli operai sui rischi. Prowedere ad una costante manutenzione. Operare secondo libretti di uso e manutenzione. Utilizzare in modo corretto l'attrezzatura.

## ATTREZZI D'USO CORRENTE

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attrezzature	Rischi	Misure di sicurezza
Portatili manuali	Contusioni abrasioni e offese su parti del corpo	Utilizzare le attrezzature in modo corretto. Se occorre usare i D.P.I.
Portatili elettrici, con collegamento elettrico a terra o in alto	Elettrocuzione  Ipoacusia da rumore	Non manomettere le attrezzature. Non rimuovere protezioni. Riporre gli attrezzi in un luogo sicuro. Utilizzare le attrezzature in modo corretto. Disinserire la line elettrica durante la manutenzione periodica. Ai fini della sicurezza, quelli senza collegamento a terra devono avere un doppio isolamento (trapani e simili DM 20 /11/68). Privilegiare acquisto di prodotti a più basso livello di rumore D.Lgs. 277/91. Usare D P I specifici.

**ART. 374 DPR 547/55** Manutenzione e riparazione secondo le norme vigenti.

**ART. 12 DPR 547/55** Per lavori con utensili a mano e a motore con proiezione di schegge adottare schermi o misure per non recare danno a persone.

**ART. 24 DPR 547/55** Utensili a mano vanno mantenuti in guaine per evitare la caduta.

## DIFESA INCENDI

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attività, macchine, attrezzature e sostanze</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
L'intera materia è stata rivisitata dal D.M. 10/03/1998	Esplosioni di bombole di gas, offese in varie parti del corpo.	Vedere capitolo sulla gestione delle emergenze.

## FASE LAVORATIVA: DEMOLIZIONE DI MURATURA O PARTE DI EDIFICIO

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Demolizione di muratura/fabbricato con pala meccanica o ruspa.	Caduta di personale dall'alto. Caduta di materiale dall'alto. Contusioni, abrasioni e offese su varie parti del corpo. Ipoacusia da rumore. Inalazione di polveri. Ribaltamento della pala meccanica. Seppellimento per crolli improvvisi. Vibrazione da macchina operatrice.	Va evitato il passaggio di carichi sospesi sopra i lavoratori durante il trasporto dei carichi. Durante i lavori di demolizione è vietato transitare e/o sostare nella zona sottostante. Tale divieto deve essere evidenziato con adeguate barriere e segnaletica. Utilizzare D.P.I. specifici Il datore di lavoro deve provvedere alla valutazione del rumore e adeguare misure preventive e protettive. Le macerie vanno bagnate spesso. Verificare la stabilità del terreno prima di far accedere la macchina. La macchina deve essere utilizzata da addetti esperti. Verificare lo stato degli pneumatici. Predisporre il convogliamento a terra di materiali demoliti. Verificare la statica delle strutture prima di iniziare l'intervento. I passaggi e le postazioni di lavoro devono essere difesi contro la caduta di materiali in relazione all'attività lavorativa. Le macchine devono essere dotate di posti guida antivibranti.

## FASE LAVORATIVA: SCARIFICAZIONE DEL TERRENO DELL'AREA CAPO IX DPR 164/56

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Lavorazioni inerenti la scarificazione, taglio e rottura dello spazio:  Materiale di scavo;  Pala meccanica, scavatore, ruspa.	Elettrocuzione ed altri rischi connessi all'uso.  Ribaltamento della macchina.  Investimento di persone.  Rovina parziale per scoppio, urti, ecc.  Ipoacusia da rumore (ulteriori misure di sicurezza dipendono dal cantiere e dalla valutazione rischio fatta dal datore di lavoro).	In base alla informazione e formazione ricevuta dal datore di lavoro, ed in particolare:  Disinserire l'energia elettrica;  Usare D.P.I. specifici;  Non manomettere le parti meccaniche.  Utilizzare la macchina in modo corretto.  Privilegiare acquisto di macchine a più basso livello di rumore <a href="#">D.Lgs. 277/91</a> .  Usare D.P.I. specifici
Segnaletica di sicurezza (D.Lgs.493/96), nell'area art.75 D.P.R. 164/56	Vedi scheda SPECIFICA DI RIFERIMENTO	Vedi scheda SPECIFICA DI RIFERIMENTO

## MACCHINE: GRU, AUTOGRU e MOVIMENTAZIONE BRACCIO GRU

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
<p>Gru ( qualunque tipo)</p> <p>Movimentazione dei materiali</p>	<p>Danni causati dal movimento e montaggio dei pezzi della struttura.</p> <p>Cadute della struttura.</p> <p>Rumore.</p> <p>Cedimento piano appoggio.</p> <p>Schiacciamento e cesoiamento alla base di operai</p> <p>Danni a persone per caduta carichi.</p> <p>Danni a cose.</p> <p>Cedimento di parti meccaniche</p> <p>Ipoacusia da rumore</p> <p>Contatto accidentale con altre macchine.</p> <p>Elettrocuzione: anche durante l'installazione della gru (schede n.4,5,6)</p> <p>Rottura del cavo di collegamento.</p> <p>Vento, nebbia e temporale.</p>	<p>Usare iDPI.</p> <p>Manutenzione periodica secondo libretto.</p> <p>Verifiche periodiche secondo libretti.</p> <p>Rimozione, spostamento linee o altro sentito l'ente erogatore.</p> <p>Usare benne o cassoni per pietrisco e laterizi.</p> <p>LA FORCA VA USATA PER SOLLEVARE FINO A 1, 50 M DA TERRA.</p> <p>Distanza di installazione della gru, minimo 70 cm da costruzioni.</p> <p>Attenersi a quanto scritto nel libretti di uso, manutenzione e montaggio.</p> <p>L'uso della gru deve essere interrotto in caso di temporale, nebbia e vento oltre i 45km/h.</p>
<p>Impianto di messa a terra per gru in genere. Impianto contro le scariche atmosferiche (gru non autoprotette).</p>	<p>Vedi scheda specifica RELATIVA</p> <p>Vedi scheda specifica RELATIVA</p>	<p>Vedi scheda specifica RELATIVA</p> <p>Vedi scheda specifica RELATIVA</p>
<p>Protezione posti di lavoro vicino ART.9 DPR 164/56</p>	<p>Vedi scheda specifica RELATIVA</p>	<p>Vedi scheda specifica RELATIVA</p>
<p>Gru ( qualunque tipo)</p>	<p>Incolunità di terzi.</p>	<p>Utilizzo dei braccio della gru durante la fruizione del pubblico: rotazione antioraria in via generale; in casi specifici la rotazione oraria è possibile ma dovrà essere accompagnata da personale a terra che seguirà attentamente l'operazione per evitare il passaggio di fruitori in momenti non sicuri.</p>

Data la specificità del luogo il coordinatore dell' esecuzione valuterà la possibilità di utilizzare la gru in posizione fissa o su binario nell'ipotesi questa venisse impiegata. Sarà valutata la possibilità di eseguire consolidamenti del terreno.

Conduttore: lavoratore con patentino da gruista.

In caso di attrezzo/macchinario affidato dalla ditta proprietaria ad altri soggetti utilizzatori sarà redatto un verbale come da modello contenuto nel piano, e l'utilizzatore sarà formato e informato [D.lgs.626/94](#)

Il coordinatore ha verificato che nelle vicinanze (distanza superiore al braccio della gru):

- Non ci sono interferenze né con linee elettriche né con altre gru
- Essendoci interferenze con le linee elettriche, prima dell'utilizzo: Le linee elettriche vanno protette con tavolato o in altri modi descritti nel P.O.S. e accettati dal Coordinatore per l'esecuzione.
- Rispettare le indicazioni nell'utilizzo delle gru sia nella posizione sia nel senso di rotazione come previsto nelle allegate planimetrie.
- Allestire protezione dei posti fissi delle macchine secondo quanto previsto dal D.P.R. 164156 come schede illustrate.
- In caso di noleggio della gru, il noleggiatore rilascerà dichiarazione di corretto montaggio e manutenzione (allegato al P.O.S.)
- Nel caso di gru di proprietà dell'impresa appaltatrice tale dichiarazione sarà allegata al P.O.S.

**SETTORE LAVORATIVO: ARMO E DISARMO DI CARPENTERIE (PER CASSEFORMI) - ARMATURE  
PER OPERE IN C.A**

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Realizzo di cassature in legno o altro materiale per opere in c.a. Uso di disarmanti chimici Armature per opere in c.a.	Elettrocuzione dall'uso di utensili e macchine  Caduta casuale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti, scale a mano. Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti, scale a mano. Cedimento del piano di lavoro di trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti, scale a mano.	Disinserire la linea elettrica durante la manutenzione periodica. Ai fini della sicurezza, gli utensili senza collegamento a terra devono avere un doppio isolamento (trapani e simili D.M. 20/11/68). Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg. Utilizzare le attrezzature in modo corretto. Non manomettere le attrezzature. Non rimuovere protezioni. Usare D.P.I. specifici.

## SETTORE LAVORATIVO: PREPARAZIONE MALTE

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Confezionamento e preparazione di malte per le lavorazioni che le necessitano, con l'uso di betoniera a bicchiere.	Elettocuzione dall'uso di utensili e betoniera  Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti, scale a mano, durante smantellamento degli stessi  Caduta causale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti, scale a mano, durante lo smantellamento	Disinserire la linea elettrica durante la manutenzione periodica. La betoniera deve essere collegata alla linea di terra. Utilizzare le attrezzature in modo corretto. Allestire protezione dei posti fissi e delle sedi di lavoro come da SCHEDE ALLEGATE. Per il corretto scarico della malta dalla betoniera prevedere fossa per abbassare alla giusta posizione il contenitore per il trasporto della malta sul luogo di utilizzo. Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg. Usare i D.P.I. Non manomettere le attrezzature. Non rimuovere proiezioni. Usare D.P.I. specifici.

## GETTO DI CALCESTRUZZO CON AUTOBETONIERA PER FONDAZIONI E STRUTTURE(CAPO IX D.P.R. 964/56)

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Getto di calcestruzzo per formazione di struttura portante	Danni causati dal movimento della betoniera.  Contusioni o ferite a varie parti del corpo.	Informazione, formazione del personale addetto; circolare con l'automezzo alla velocità minima e rispettare la segnaletica di cantiere; eseguire le manovre di retromarcia con l'aiuto di un lavoratore a terra; verificare la stabilità del terreno e la mancanza di pericoli; accertarsi prima di estrarre e posizionare i canali di scarico, che l'area di manovra sia sgombra; farsi indicare il luogo più adatto per lo stazionamento ed eventualmente il luogo più adatto per una eventuale attesa all'interno dell'area di cantiere prima di iniziare effettivamente il lavoro. Obbligo di utilizzare i D.P.I. I ponteggi e scale a torre devono essere a norma.

**SETTORE LAVORATIVO: LAVORAZIONE E POSA IN OPERA DEL FERRO PER ARMATURE IN C.A. E  
RETE ELETTRICALDATA**

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Lavorazione e posa in opera di ferro tondo nei casseri per opere edili in cls.  Predisposizione rete elettrosaldata per pavimentazioni interne ed esterne.	Caduta di personale dall'alto.  Caduta di materiale dal ponteggio.  Caduta di personale dagli impalcati.  Caduta casuale di materiale.    Elettrocuzione.    Offese agli occhi.  Inalazione di polveri di ossido di ferro.	Informazione e formazione del personale addetto.  Le andatoie devono essere larghe almeno 0.60m; se adibite al passaggio di operai e materiali devono avere una larghezza minima a m. 1.20.  I ponteggi e le scale a torre devono essere a norma.  Le macchine e gli apparecchi devono portare le indicazioni della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso. Le prese devono essere munite di dispositivo contro il disinnesto casuale della spina.  Utilizzare i D.P.I.  Vanno adottate misure contro la formazione di ruggine su tondini in ferro. Le operazioni di piegatura e taglio vanno eseguite su tavoli dotati di sistema di aspirazione dal basso o su piani di lavoro grigliati.

## SETTORE LAVORATIVO: COSTRUZIONE DI MURATURE

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Costruzione di muratura in genere.	Caduta di personale dall'alto. Caduta di materiale dal ponteggio. Caduta di personale dagli impalcati. Caduta casuale di materiale.  Elettrocuzione per l'uso della tagliamattoni elettrica. Offese agli occhi. Contusioni e abrasioni su varie parti del corpo.	Informazione e formazione del personale addetto.  Le andatoie devono essere larghe almeno 0.60m; se adibite al passaggio di operai e materiali devono avere una larghezza minima di m.1.20.  I ponteggi e le scale a torre devono essere a norma.  Le macchine e gli apparecchi devono portare le indicazioni della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso.  Le prese devono essere munite di dispositivo contro il disinnesto casuale della spina.  Utilizzare i D.P.I.

**SETTORE LA VORATIVO: PAVIMENTI, RIVESTIMENTI INTERNI/ESTERNI**

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Pavimenti e rivestimenti edificio	Elettrocuzione per l'uso di apparecchio per taglio di piastrelle. Offese agli occhi. Contusioni e abrasioni su varie parti del corpo.	Le macchine e gli apparecchi devono portare le indicazioni della tensione, dell'intensità, del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso. Le prese devono essere munite di dispositivo contro il disinnesto casuale della spina. Utilizzare i D.P.I.

## SETTORE LAVORATIVO: IMPERMEABILIZZAZIONE

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Realizzo di impermeabilizzazione in teli di guaina bituminosa.	Pericolo di scoppio della bombola per posa di guaina.  Caduta causale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.  Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano, durante il montaggio dell'armatura  Cedimento del piano di lavoro di trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.	Utilizzare le attrezzature in modo corretto.  Non manomettere le attrezzature.  Non rimuovere le protezioni.  Riporre gli attrezzi in un luogo sicuro.  Usare D.P.I. specifici.  Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg.

## SETTORE LAVORATIVO: OPERE DI LATTONERIA

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Montaggio di lattoneria, coperture, canali di gronda e pluviali.	Elettocuzione dall'uso di utensili.  Caduta causale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.  Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.  Cedimento del piano di lavoro di trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.	Disinserire la linea elettrica durante la manutenzione periodica.  Ai fini della sicurezza, gli utensili senza collegamento a terra devono avere un doppio isolamento (trapani e simili D.M. 20/11/68).  Usare i D.P.I.  Non manomettere le attrezzature.  Non rimuovere le protezioni.  Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg.

## SETTORE LAVORATIVO: ASSISTENZE MURARIE

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Assistenza per l'esecuzione di tracce e fori passanti in qualsiasi struttura, escluso c.a., eseguiti a mano o con utensili per la posa di impianti. Assistenza per posa pavimenti.	Ipoacusia da rumore da utensili a mano e a rotopercolazione quali martello demolitore, perforatore. Elettocuzione dall'uso di utensili e macchine.  Caduta causale di materiale da trabatteili, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.  Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.  Cedimento del piano di lavoro di trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.	Utilizzare le attrezzature in modo corretto. Non manomettere le attrezzature. Non rimuovere protezioni. Disinserire la linea elettrica durante la manutenzione periodica. Ai fini della sicurezza, gli utensili senza collegamento a terra devono avere un doppio isolamento (trapani, lucidatricee simili D.M. 20/11/68). Usare D.P.I. specifici. Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg.

## SETTORE LAVORATIVO: IMPIANTO IDRAULICO

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

PREMESSA:

La ditta esecutrice deve aver formato ed informato il personale che utilizza in cantiere secondo quanto previsto dal [D.lgs. 626/94](#) (Corsi di formazione, utilizzo D.P.I. e rischi specifici delle lavorazioni). Tali informazioni dovranno essere specificate nel P.O.S.

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Esecuzione di tracce per installazione/montaggio tubazioni e attrezzature. Montaggio di sanitari e altri manufatti	Elettocuzione dall'uso di utensili e macchine	Disinserire la linea elettrica durante la manutenzione periodica. Ai fini della sicurezza, gli utensili senza collegamento a terra devono avere undoppio isolamento (trapani e simili D.M. 20/11/68). Utilizzare le attrezzature in modo corretto. Usare i D.P.I. Non manomettere le attrezzature

## SETTORE LAVORATIVO: IMPIANTO ELETTRICO

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

PREMESSA:

La ditta esecutrice deve aver formato ed informato il personale che utilizza in cantiere secondo quanto previsto dal [D.lgs. 626/94](#) (Corsi di formazione, utilizzo D.P.I. e rischi specifici delle lavorazioni). Tali informazioni dovranno essere specificate nel P.O.S.

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Realizzo di impianto elettrico	Elettocuzione dall'uso di utensili.  Caduta causale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.  Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.	Utilizzare le attrezzature in modo corretto.  Ai fini della sicurezza, quelli senza collegamento a terra devono avere un doppio isolamento (trapani e simili).  Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg.  Non manomettere le attrezzature.  Non rimuovere protezioni.  Riporre, dopo l'uso gli attrezzi in un luogo sicuro.  Usare D P I specifici.

**SETTORE LAVORATIVO: OPERE DI FINITURA, MARMI, RIVESTIMENTI, PAVIMENTI ESTERNE**

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Posa opere in marmo. Posa rivestimenti esterni/interni. Posa pavimentazioni esterne	Elettrocuzione dall'uso di utensili e macchine. Contatto con sostanze volatili chimiche dannose. Caduta causale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti. Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi, ponti su cavalletti e scale a mano, durante il montaggio dell'armatura. Tagli, punture, abrasioni ed altre offese agli arti inferiori e superiori da utensili a mano. Cedimento del piano di lavoro di trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.	Ai fini della sicurezza, gli utensili senza collegamento a terra devono avere undoppio isolamento (trapani e simili D.M.20/11/68). Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg. Usare i D.P.I. Usare protezioni secondo il libretto del ponteggio. Non manomettere le attrezzature. Non rimuovere protezioni. Utilizzare i materiali secondo le istruzioni del produttore.

## SETTORE LAVORATIVO: OPERE DA FABBRO

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

Attività	Rischi	Misure di sicurezza
Posa di opere varie in metallo (ringhiere, profilati e scale in acciaio).  Coloritura di talune opere.	Caduta di personale dall'alto. Caduta di materiale dal ponteggio. Caduta di personale dagli impalcati. Caduta casuale di materiale.  Elettrocuzione.  Offese agli occhi. Contusioni e abrasioni su varie parti del corpo. Contatto e inalazione di sostanze dannose.	Informazione e formazione del personale addetto.  Le andatoie devono essere larghe almeno 0.60m; se adibite al passaggio di operai e materiali devono avere una larghezza minima di m. 1.20.  I ponteggi e scale a torre devono essere a norma.  Le macchine e gli apparecchi devono portare le indicazioni della tensione, dell'intensità e del tipo di corrente e delle altre eventuali caratteristiche costruttive necessarie per l'uso. Le prese devono essere munite di dispositivo contro il disintesto casuale della spina.  Utilizzare D.P.I. i  Utilizzare i D.P.I.

## SETTORE LAVORATIVO: INTONACATURA

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

PREMESSA:

La ditta esecutrice deve aver formato ed informato il personale che utilizza in cantiere secondo quanto previsto dal [D.lgs. 626/94](#) (Corsi di formazione, utilizzo D.P.I. e rischi specifici delle lavorazioni). Tali informazioni dovranno essere specificate nel P.O.S.

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Posa di intonaci.	Elettrocuzione dall'uso di utensili e macchine. Contatto con sostanze volatili chimiche dannose. Caduta causale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti. Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano, durante il montaggio dell'armatura. Cedimento del piano di lavoro di trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.	Ai fini della sicurezza, gli utensili senza collegamento a terra devono avere un doppio isolamento (trapani e simili D.M.20/11/68). Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg. Usare i D.P.I. Usare protezioni secondo il libretto del ponteggio. Non manomettere le attrezzature. Non rimuovere protezioni. Riporre gli attrezzi in un luogo sicuro. Utilizzare i materiali secondo le istruzioni del produttore.

## SETTORE LAVORATIVO: TINTEGGIATURE

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

PREMESSA:

La ditta esecutrice deve aver formato ed informato il personale che utilizza in cantiere secondo quanto previsto dal [D.lgs. 626/94](#) (Corsi di formazione, utilizzo D.P.I. e rischi specifici delle lavorazioni). Tali informazioni dovranno essere specificate nel P.O.S.

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Verniciatura e pittura mediante vernici acriliche applicate a mano o a spruzzo con relativa preparazione dei fondi.	Caduta causale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.  Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano, durante il montaggio dell'armatura.  Cedimento del piano di lavoro di trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.	Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg.  Utilizzare le attrezzature in modo corretto.  Non manomettere le attrezzature.  Non rimuovere protezioni.  Riporre gli attrezzi in un luogo sicuro.  Ai fini della sicurezza, gli utensili senza collegamento a terra devono avere un doppio isolamento (trapani e simili D.M.20/11/68).  Usare D P I specifici.

## SETTORE LAVORATIVO: SERRAMENTI

LAVORO ESEGUITO DALL'IMPRESA APPALTATRICE

IN CASO DI ALTRA IMPRESA:

Sub appalto

Ditta.....

Via.....

Referente sicurezza .....

Firma.....

IN CASO DI LAVORO AUTONOMO

Sub appalto

Firma.....

PREMESSA:

La ditta esecutrice deve aver formato ed informato il personale che utilizza in cantiere secondo quanto previsto dal [D.lgs. 626/94](#) (Corsi di formazione, utilizzo D.P.I. e rischi specifici delle lavorazioni). Tali informazioni dovranno essere specificate nel P.O.S.

<b>Attività</b>	<b>Rischi</b>	<b>Misure di sicurezza</b>
Posa di infissi	Ipoacusia da rumore da utensili. Elettocuzione dall'uso di utensili. Caduta causale di materiale da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano. Caduta accidentale di lavoratori da trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano, durante il montaggio dell'armatura. Cedimento del piano di lavoro di trabattelli, ponteggi e ponti su cavalletti e scale a mano.	Usare D P I specifici. Ai fini della sicurezza, gli utensili senza collegamento a terra devono avere un doppio isolamento (trapani e simili D.M.20/11/68). Utilizzare le attrezzature in modo corretto. Non manomettere le attrezzature. Non rimuovere protezioni. Riporre gli attrezzi in un luogo sicuro. Il peso di materiali e persone sulle impalcature deve essere inferiore al limite consentito di 150 kg.

## 12.2 FASCICOLO DELL'OPERA Allegato II UE 260/5/93

Al fine della compilazione del fascicolo tecnico va tenuto presente che:

le imprese forniranno al coordinatore, della sicurezza per l'esecuzione, almeno cinquanta giorni prima della fine dei lavori, disegni aggiornati secondo l'effettiva esecuzione delle opere, con rilievo metrico.

Successivamente il coordinatore per la sicurezza per la progettazione consegnerà al committente il fascicolo dell'opera compilato secondo l'allegato II [U.E. 260/5/93](#) e un breviario per la manutenzione ordinaria e straordinaria da eseguire a cura delle figure indicate nello stesso.

Il committente dopo aver ricevuto il fascicolo a ristrutturazione finita, sarà direttamente responsabile della gestione dello stesso, della scelta delle ditte e/o lavoratori autonomi, anche operanti in sicurezza, e degli interventi edilizi previsti.

## 12.3 RISCHIO RUMORE

Il [D.Lgs.277/91](#) richiede la valutazione del rischio rumore con la predisposizione di uno strumento attuativo definito come il RAPPORTO DI VALUTAZIONE che deve integrare caratteristiche di adeguatezza tecnica con requisiti di leggibilità e comprensibilità per l'utenza eterogenea, costituita da datori di lavoro, responsabili del servizio di prevenzione e protezione, rappresentanti dei lavoratori (RLS) e lavoratori stessi, medici competenti ed organi ispettivi.

Il RAPPORTO DI VALUTAZIONE documenta l'acquisizione della valutazione in ambito aziendale, permette la verifica della completezza della relazione tecnica e l'impostazione degli ulteriori adempimenti di prevenzione. DA INDICARE NEL P.O.S.

## 12.4 ALLEGATI GRAFICI

Il PSC è corredato dal seguente allegato grafico:

planimetria generale di cantiere con:

- la suddivisione in fasi di lavoro del cantiere (strada, area costruzione, aree servizi, etc.);
- l'indicazione delle chiusure e delle recinzioni;
- l'indicazione dei percorsi sia pedonali che dei mezzi;

## CAPITOLO 13

### PROCEDURE COMPLEMENTARI

---

#### 13.0 PREMESSA ALLA PROCEDURA P.O.S.

Il POS è la valutazione dei rischi delle singole lavorazioni di cantiere allo scopo di gestirle in sicurezza. Deve essere redatto dalle singole imprese poiché esse hanno piena conoscenza delle loro procedure di lavoro e dei rischi correlati (mentre i rischi di interferenza tra le diverse lavorazioni saranno gestiti dal piano di sicurezza e coordinamento, o PSC).

**Nell'elaborazione del POS vanno quindi definite dettagliatamente tutte le informazioni relative a:**

- a) organizzazione del cantiere
- b) esecuzione dei lavori suddivise in fasi e sottofasi con le procedure di esecuzione previste
- c) macchine e attrezzature utilizzate con verifica che siano utilizzabili per la specifica attività (vedi nota esemplificativa a fine punto 13.0)
- d) prodotti chimici e alle relative procedure operative che i lavoratori devono rispettare.

Occorre inoltre valutare i rischi connessi al contesto lavorativo e integrare le procedure, rispettando le relative misure di sicurezza da applicare.

In sostanza, il POS deve essere quindi:

- una valutazione dei rischi specifica per ogni singolo cantiere,
- di concreta fattibilità
- di facile comprensione
- coerente con quello elaborato dall'impresa affidataria e con quanto indicato nel PSC e deve essere conforme alle misure generali di tutela.

NOTA ESEMPLIFICATIVA DA ESTENDERE A TUTTE LE TIPOLOGIE DI MACCHINE UTILIZZATE:

**CIRCOLARE ISPESL n° 1088 del 05/02/2003**

**OGGETTO: Escavatori utilizzati come apparecchi di sollevamento**

A seguito di vari quesiti pervenuti al fine di eliminare possibili disomogeneità di comportamento nella gestione delle denunce relative alle macchine in oggetto presentate all'ISPESL ai sensi del Art. 11, comma 3, del D.P.R. 459/96 e di garantire il rispetto delle vigenti disposizioni, si ritiene necessario fornire una serie di precisazioni.

Un escavatore, così come definito nella norma UNI EN 474-5 (Macchine movimento terra – Sicurezza – Requisiti per escavatori idraulici)<sup>1</sup> può essere utilizzato come apparecchio di sollevamento a condizione che il fabbricante abbia:

- espressamente preso in conto tale uso ed i rischi connessi, in sede di progettazione della macchina;
- esplicitamente indicato tale uso come ammissibile nel proprio manuale di istruzione;
- applicato i dispositivi di agganciamento del carico;
- fornito il prospetto delle capacità nominali di movimentazione di carichi;
- esplicitamente indicato nelle istruzioni per l'uso i limiti di utilizzazione, in particolare per quanto riguarda l'utilizzo di accessori di sollevamento che non possono garantire che sia evitata la caduta improvvisa dei carichi e che quindi devono essere utilizzati solamente nelle zone dove non vi è presenza di persone.

In linea con quanto indicato al punto 4 della Circolare del Ministero del lavoro n. 50 del 18.4.1994, un scavatore attrezzato come sopra riportato deve essere considerato come un apparecchio di sollevamento e pertanto soggetto agli obblighi di verifica periodica previsti dall'art. 194 del DPR 547/55. Di conseguenza esso deve essere denunciato all'ISPEL ai sensi dell'art. 11, comma 3, del DPR 459/96.

Le modalità in cui un escavatore idraulico utilizzato per la movimentazione dei carichi può soddisfare i requisiti essenziali di sicurezza di cui all'Allegato I al DPR 459/96 ed in particolare i requisiti del punto 4 (Requisiti per prevenire i rischi particolari dovuti alle operazioni di sollevamento) sono indicate nella norma armonizzata UNI EN 474-5 ai punti 4.1.7.3, 4.1.7.4e 4.1.7.5.

In particolare si richiama l'attenzione sulle necessità che la macchina sia corredata dei prospetti delle capacità nominali di movimentazione dei carichi (al riguardo si veda l'allegato B informativo alla UNI EN 474-5) e sulla obbligatorietà dei dispositivi di sicurezza del carico previsti dalla stessa norma per l'ottemperanza al requisito essenziale di sicurezza 4.2.1.4 per gli escavatori aventi una capacità nominale massima di sollevamento (così come definita dalla ISO 10567:1992 in relazione alle caratteristiche della macchina) maggiore di 1000 kg o un momento di ribaltamento maggiore di 40000 Nm.

La macchina sopra descritta resta quindi un escavatore che, svolgendo, anche saltuariamente, la funzione di apparecchio di sollevamento, viene definita, ai soli fini della sua classificazione, "escavatore/gru" e per gli adempimenti amministrativi connessi con la fatturazione deve essere inserita nella tipologia "autogrù" (CODICE 105).

Resta comunque fermo che, in relazione all'art. 35 - primo comma - del D. L.vo 626/94, è dovere esclusivo del datore di lavoro mettere "a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere ovvero adattate a tali scopi ed idonee ai fini della sicurezza e della salute" e quindi scegliere l'attrezzatura più adatta all'effettiva operazione o attività da svolgere.

Le documentazioni che devono essere a corredo della macchina escavatore/gru nelle condizioni di cui sopra sono, a seconda dei casi, quelle sotto riportate.

1. Escavatore previsto ed attrezzato anche per essere utilizzato per la movimentazione di carichi direttamente dal fabbricante originario.

La macchina deve essere accompagnata:

- dalla dichiarazione CE di conformità di cui all'allegato II A del DPR 459/96;
- dal manuale di uso che comprenda anche le istruzioni relative all'utilizzazione dell'escavatore per la movimentazione dei carichi.
- dal prospetto con le capacità nominali di movimentazione di carichi in conformità (voce "descrizione della macchina" allegato II a) del DPR 459/96) è libera ed è affidata alla decisione del fabbricante.

2. Escavatore previsto anche per essere utilizzato per la movimentazione di carichi direttamente dal fabbricante originario ma attrezzato per tale funzione solo in un secondo tempo.

La macchina deve essere accompagnata:

- da quanto previsto al punto 1;
- da una dichiarazione dell'installatore che attesti:
  - a) di aver proceduto all'installazione dei dispositivi di agganciamento del carico (p.to 4.1.7.4 EN 474-5) e dei dispositivi di sicurezza del carico (p.to 4.1.7.5 EN 474-5) secondo le istruzioni fornite dal costruttore ai sensi dell'art. 2 comma 6 del DPR 459/96;
  - b) di avere effettuato, all'atto della prima messa in servizio, le prove prescritte dal costruttore per verificare l'idoneità all'impiego secondo quanto previsto al punto 4.2.4 dell'Allegato I allo stesso DPR;
  - c) di aver utilizzato i dispositivi di agganciamento del carico e i dispositivi di sicurezza del carico forniti (previsti) dal costruttore.

La dichiarazione di conformità del costruttore dell'escavatore allestibile ed utilizzabile come gru unitamente alla dichiarazione dell'installatore identificano in maniera univoca la macchina messa in servizio.

In questo caso il costruttore dell'escavatore che ha sottoscritto la dichiarazione CE di conformità, essendo il responsabile della immissione sul mercato dell'intera macchina attrezzata anche per la movimentazione di carichi, è il soggetto che detiene il fascicolo tecnico che dovrà essere presentato, su richiesta delle autorità competenti, per le procedure di cui all'art. 7 del DPR 459/96, in caso di segnalazione di non conformità ai requisiti essenziali di sicurezza.

3. Escavatore per il quale non è documentato che il fabbricante originario abbia previsto l'utilizzo anche per la movimentazione di carichi.

In tal caso, trattandosi di modifica sostanziale che richiede una analisi ulteriore dei rischi non analizzati all'origine, il responsabile della variazione delle condizioni di utilizzo è da considerarsi, ai sensi del DPR 459/96, costruttore dell'intera macchina utilizzata per la movimentazione manuale dei carichi e pertanto deve seguire la procedura di cui all'art. 4, commi 1, lett. a) e 4 dello stesso DPR e fornire la documentazione di cui al punto 1.

La presente nota dovrà essere portata a conoscenza anche degli Organi di vigilanza territoriale e delle Unità operative locali preposte all'esecuzione delle verifiche periodiche.

### **13.1 PROCEDURA P.O.S.**

#### **POS (PIANO OPERATIVO DELLA SICUREZZA)**

Tutte le imprese sono obbligate a redigere rispettivamente un piano operativo della sicurezza, denominato POS, con proposte di modifiche e integrazioni al PSC ove le circostanze lavorative lo rendessero necessario e, comunque, prima dell'esecuzione delle lavorazioni stesse; diventerà parte di dettaglio e completamento del PSC.

Esso sarà trasmesso al coordinatore della sicurezza per la progettazione, il quale procederà alla verifica di conformità e congruità al PSC, anche alla luce della compresenza con altre ditte; le osservazioni valide saranno recepite dallo stesso e verrà modificato il PSC.

Delle eventuali incongruenze e/o inadeguatezze del POS l'impresa sarà informata tempestivamente dal coordinatore, al fine di produrre correzioni; fino alla definizione di quanto descritto sopra non potranno iniziare i lavori.

I lavoratori autonomi non redigono il POS, ma una dichiarazione di accettazione del P.S.C.

I datori di lavoro delle imprese quando ricevono il PSC e durante la redazione del POS, da consegnare al coordinatore della sicurezza per l'esecuzione, devono consultarsi con il Responsabile della Sicurezza per i lavoratori; quest'ultimo firmerà una apposita dichiarazione di presa visione del P.S.C..

#### **SUB-APPALTI**

Le eventuali ditte sub-appaltatrici, lavoratori autonomi e/o imprese, dovranno ottenere da parte della Stazione Appaltante apposito benestare.

L'appaltatore dovrà comunicare al Coordinatore per la Sicurezza i nominativi dei subappaltatori. L'impresa subappaltatrice dovrà quindi trasmettere, prima di procedere ad ogni tipo di lavorazione, la documentazione richiesta dal Coordinatore per la Sicurezza, di cui viene prodotto elenco nel capitolo 9.3 allegato al Piano di Sicurezza.

La stessa comunque dovrà attenersi alle indicazioni riportate nel Piano di Sicurezza per i singoli Settori Lavorativi interessati, alla conoscenza del Piano nella sua globalità, al rispetto delle indicazioni operative e temporali contenute nel Piano di Coordinamento delle Imprese appaltanti presenti.

L'impresa subappaltatrice dovrà presentare e concordare il Piano Operativo della Sicurezza. Il lavoratore autonomo consegnerà quanto richiesto nell'elenco nel capitolo 7.

**NELLA SCELTA DEI SUBAPPALTATORI L'IMPRESA PRINCIPALE DOVRA' ANCHE TENERE CONTO "DEL LAVORARE IN SICUREZZA" - art 26 del D.lgs.81/2008 integrato dal D.Lgs. 106/2009 applicabile al settore edile.**

L'elenco e le anagrafiche dei subappaltatori dovranno essere descritte nel POS dell'impresa principale.

Le modalità operative di gestione dei subappalti da parte del coordinatore della sicurezza per l'esecuzione si trovano in allegato al PSC.

## **13.2 CONTENUTI MINIMI DEL P.O.S.**

### **DATI IDENTIFICATIVI DELL'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI**

#### **ANAGRAFICA DELL'IMPRESA**

Ditta:

Sede:

Iscrizione Camera Commercio Industria Artigianato:

R.E.A. di

Reg. Tribunale di

Tel.:

Fax:

Partita I.V.A.:

Datore di lavoro:

Medico competente e suo recapito:

Il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP):

Il Responsabile dei Lavoratori per la sicurezza (RLS):

Il capocantiere:

Il direttore di cantiere:

### **1. ELENCO DEI LAVORATORI DIPENDENTI DELL'IMPRESA PRESENTI IN CANTIERE**

La impresa si riserva di informare tempestivamente il coordinatore per l'esecuzione sui cambiamenti delle maestranze presenti in cantiere.

L'omissione comporta l'allontanamento del personale dal cantiere.

### **2. SPECIFICHE MANSIONI, INERENTI LA SICUREZZA, SVOLTE IN CANTIERE DA OGNI FIGURA NOMINATA ALLO SCOPO DALL'IMPRENDITORE**

Copia di delega del datore di lavoro in materia di sicurezza ed igiene sul lavoro

Lettera di nomina di Medico Competente, RSPP, RLS, CapoCantiere, Preposto, Addetti antincendio e primo intervento

### **3. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA' DI CANTIERE, DELLE MODALITA' ORGANIZZATIVE E DEI TURNI DI LAVORO**

1. INDICAZIONI IN MERITO ALL'USO DI MATERIALI.
2. MACCHINE E SOSTANZE IN USO NELLE LAVORAZIONI.
3. GESTIONE DEI RIFIUTI CHE SI PRODURRANNO IN CANTIERE.
4. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI.
5. ORGANIZZAZIONE E VIABILITA' DEL CANTIERE.

6. INDICAZIONI SULL'UTILIZZO DEGLI IMPIANTI ENERGETICI ALL'INTERNO DEL CANTIERE E SULLE LORO CARATTERISTICHE DI SICUREZZA.
7. GESTIONE DELLE INTERFERENZE TRA LA DISCARICA IN UTILIZZO E IL CANTIERE.
8. INDICAZIONI INERENTI EVENTUALI INTERFERENZE TRA GRU, COME INDICATO DALLA CIRCOLARE 12 NOVEMBRE 1984 EX ART. 169 DEL DECRETO 27 APRILE, N 547 (INTERFERENZE GRU A TORRE).
9. EVENTUALI SEGNALAZIONI DELLE INTERFERENZE A SOCIETA' DI PUBBLICO SERVIZIO COINVOLTE NEI LAVORI.

#### **4. ELENCO DI PONTEGGI, PONTI SU RUOTE, TRABATTELLI, UTENSILI E MACCHINE PRESENTI IN CANTIERE**

#### **5. ESITO DEL RAPPORTO D VALUTAZIONE DEL RUMORE**

INDICAZIONI SUL LIVELLO DI ESPOSIZIONE GIORNALIERA AL RUMORE (LEP, D) DEI GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI IMPEGNATI IN CANTIERE.

#### **6. MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE, SOLO NEL CASO DI NECESSARIA INTEGRAZIONE A QUANTO PREVISTO NEL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

SCHEDE DEI RISCHI DELLE LAVORAZIONI DI NATURA ORGANIZZATIVA - FUNZIONALE (ACCANTIERAMENTO, LOGISTICA, INSTALLAZIONE MACCHINE, INSTALLAZIONE ATTREZZATURE, RELATIVI SMONTAGGI, ECC.).

#### **7. PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO, SOLO SE RICHIESTE DAL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

SCHEDE DEI RISCHI DELLE LAVORAZIONI DI NATURA ORGANIZZATIVA-FUNZIONALE (ACCANTIERAMENTO, LOGISTICA, INSTALLAZIONE MACCHINE, INSTALLAZIONE ATTREZZATURE, RELATIVI SMONTAGGI, ECC.).

#### **8. ELENCO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE, FORNITI AI LAVORATORI OCCUPATI IN CANTIERE**

VERBALE DI CONSEGNA DEI D.P.I. AI LAVORATORI;

ELENCO DEI D.P.I. SPECIFICI, OLTRE QUELLI DI NORMALE USO, PER LAVORAZIONI PARTICOLARI (ES. SABBIAURE, VERNICIATURE CON PRODOTTI IGNIFUGHI-INTUMESCENTI, AGGIORNATO AL D.LGS. 457/1992).

### 13.3 DOCUMENTI DA CUSTODIRE IN CANTIERE (IN FOTOCOPIA ALLEGATI AL P.O.S.)

- Verbale di presa visione dal Rappresentante dei Lavoratori della Sicurezza del Piano di Sicurezza e Coordinamento.
- Verbale di presa visione del Medico Competente del Piano di Sicurezza e Coordinamento, se il cantiere dura meno di 6 mesi e i rischi rientrano nell' art 33 del Dpr. 303/56 ed allegato (come modificato dal [D.lgs.25/2002](#))

(I sub-appaltatori e lavoratori possono essere comunicati dopo l'inizio dei lavori e successivamente da parte dell'impresa principale, in ogni caso prima che inizino qualsiasi lavorazione).

- Valutazione dei rischi aziendali (D.Lgs. 81/2008) svolta dal datore di lavoro, per imprese con PIU' di 10 DIPENDENTI, rischio incendio ( DM 10.03.1998), chimico (D.lgs. 25/2002)
- Autocertificazione del datore di lavoro di valutazione dei rischi per aziende con MENO di 10 DIPENDENTI (D.Lgs. 81/2008)
- Copia del rapporto di valutazione del rumore (D.Lgs. 277/91)
- Verbali di riunione periodica sicurezza con aziende con più di 15 dipendenti
- Dichiarazione dell'organico medio annuo degli operai (estremi INPS e INAIL)
- Dichiarazione di regolarità contributiva INPS
- Dichiarazione di applicazione dei Contratti Collettivi Nazionali
- Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio, Industria e dell'Artigianato ed alla -
- Cassa Edile (per le categorie obbligata a quest'ultima)
- P. IVA e C.F.
- Registro delle presenze
- Libro Matricola
- Dichiarazione di avvenuta formazione e informazione dei lavoratori subordinati, svolta sia in azienda, attraverso strutture esterne, con relativi attestati.
- Registro infortuni (rif. DM 12/09/1958 - art.2);

#### AZIENDE CON OBBLIGO MEDICO COMPETENTE:

- Registro accertamenti sanitari periodici
- Relazione sanitaria annuale
- Certificazione di avvenuta vaccinazione antitetanica
- Certificati di idoneità al lavoro per minori di anni 18
- Lettera di incarico del medico competente redatta dall'imprenditore
- Aziende senza obbligo di nomina del medico competente

## INTEGRAZIONE 1

### LAVORI DI SCAVO, SBANCAMENTO E MOVIMENTO TERRA

#### Generalità

Il rischio di infortuni nelle operazioni di scavo, sbancamento e movimento terra è rappresentato dal pericolo di:

- frane e seppellimenti,
- urti e investimenti,
- ribaltamento dei mezzi,
- caduta dall'alto.

#### La stabilizzazione e la stabilità dei fronti di scavo

In presenza di terreni incoerenti i fronti di scavo si devono configurare con angolo di declivio minore di quello naturale. L'eventuale stabilizzazione del terreno con opere provvisorie deve essere realizzata prima degli scavi stessi.

#### La presenza di personale a terra nelle operazioni di scavo

Durante le operazioni di scavo nel lavoro in esame non è prevista la presenza di lavoratori di supporto a terra.

#### Le caratteristiche dei posti di manovra delle macchine operatrici

La stabilità dei mezzi è regolata dal manuale d'istruzioni che deve essere a corredo di qualsiasi macchina e a disposizione del manovratore. Il rischio d'infortunio dovuto al ribaltamento è ridotto al minimo dalle caratteristiche della cabina e dall'uso della cintura di sicurezza.

#### Gli autisti degli autocarri per il trasporto del terreno scavato

Poiché durante il movimento della benna che effettua il carico le cabine di manovra degli autocarri non rappresentano postazioni sicure, occorrerà impartire per essi procedure di sicurezza analoghe a quelle ritenute necessarie per il personale di supporto. Quindi i conducenti degli autocarri, dopo aver parcheggiato l'automezzo in postazione di carico, dovranno scendere dalla cabina, raggiungere postazioni sicure predefinite (oltre una barriera ottica posta ad almeno dieci metri dalla postazione dell'escavatore) rimanendovi per tutta la durata del carico. Il manovratore dell'escavatore, prima di iniziare le manovre di carico, dovrà accertare che il conducente sia sceso dalla cabina e abbia raggiunto la zona di sicurezza delimitata dalla barriera ottica.



### Scavo per quote successive

Nello scavo a quote successive si procede per strati di altezza circa 1,50 – 2,00 metri. e si effettua in genere quando il terreno si presenta in buone condizioni.

L'escavatore opera rimanendo sulla quota di partenza, attacca il terreno dal basso verso l'alto con il cucchiaio in posizione rovescia e scarica direttamente il materiale scavato sull'autocarro in sosta in basso sul piano di scavo, raggiunto attraverso una rampa realizzata precedentemente.

Poiché, operando dall'alto, esiste il rischio che il ciglio di scavo possa franare sotto il peso dello escavatore, lasciare una distanza di sicurezza tra gli appoggi della macchina (cingoli, ruote) e il fronte di scavo.

Nella zona di scavo non si svolgeranno altre lavorazioni e non ci sarà presenza di altri lavoratori.



### Rampa di accesso

La rampa deve essere di larghezza sufficiente (almeno 5 metri) (foto con mezzo semovente su rampa) a lasciare un franco di sicurezza al passaggio degli automezzi e al passaggio contemporaneo di automezzi e lavoratori, eventualmente ricavando delle nicchie sul tratto di parete dello scavo. Il tratto di terreno della rampa deve essere compattato e dotato di solida scarpata.



### Delimitazione del ciglio di scavo

Durante lo scavo continua l'allestimento del cantiere e l'arrivo di automezzi per l'approvvigionamento dei materiali necessari. Occorre quindi valutare il rischio di caduta all'interno dello scavo, di franamento del ciglio per il passaggio di automezzi, per il deposito del materiale, etc.. Il perimetro di scavo deve essere circondato da una barriera per impedire che lavoratori si avvicinino ai luoghi con pericolo di caduta verso il vuoto. Se la barriera è nelle immediate vicinanze del ciglio dovrà avere i requisiti di un normale parapetto ( parapetto su ciglio). Se sarà installata ad adeguata distanza dal ciglio e sarà sufficientemente stabile potrà avere la funzione di una barriera ottica (barriera su ciglio di scavo).



## INTEGRAZIONE 2

---

### PROCEDURE "COVID19"

In relazione all'attuale emergenza sanitaria si integra il PSC con le misure preventive e protettive già condivise con le imprese operanti. In particolare si fa riferimento al protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del settore edile del 24/03/2020 e alle modalità operative adottate dall'impresa Adriatica Strade Costruzioni Generali che opera in cantiere e che di seguito si riportano.

#### **MISURE SANITARIE A CARICO DEI LAVORATORI**

*I Lavoratori dovranno*

- *Misurare la febbre al mattino e rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico e l'autorità sanitaria, seguendone le indicazioni.*
- *Qualora i sintomi si presentino durante il turno di lavoro, allontanarsi dal cantiere, informare il Datore di Lavoro e successivamente sentire il medico di famiglia e le autorità sanitarie.*
- *rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere e in azienda (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);*
- *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*
- *Informare il datore di lavoro qualora, negli ultimi 14 giorni, si abbia avuto contatto con soggetti positivi al Covid-19 (in questo caso NON SARA' POSSIBILE accedere al cantiere*

#### **PRECAUZIONI IGIENICHE**

- *E' obbligatorio che le persone presenti in cantiere o in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani (vedi allegato 2);*
- *l'azienda mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;*
- *è raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone o con soluzione idroalcolica ove non presenti acqua e sapone. In assenza di acqua e sapone, le soluzioni idroalcoliche possono essere ubicate in punti quali l'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.*
- *Ricordiamo che in base a quanto prescritto dalla normativa vigente è raccomandata l'applicazione delle seguenti misure igienico-sanitarie:*
  - a) *lavarsi spesso le mani.*

- b) evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;*
- c) evitare abbracci e strette di mano;*
- d) mantenimento, nei contatti sociali, di una distanza interpersonale di almeno un metro;*
- e) igiene respiratoria (starnutire e/o tossire in un fazzoletto evitando il contatto delle mani con le secrezioni respiratorie);*
- f) evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;*
- g) non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;*
- h) coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;*

## **INDICAZIONI PER LE IMPRESE FORNITRICI E SUBAPPALTATRICI**

- Non dovrà esservi contatto tra imprese: organizzare il lavoro a turni o su aree diverse del cantiere*
- Trasportatori avviseranno telefonicamente del proprio arrivo e scaricheranno il materiale in autonomia in un'area definita del cantiere senza avere contatti con i nostri operatori. Nel caso non sia possibile, il trasportatore dovrà mantenersi alla rigorosa distanza di 2 metri.*
- E' consentita la firma elettronica dei documenti di trasporto per evitare lo scambio manuale del cartaceo*

## **PULIZIA E SANIFICAZIONE**

- Pulire quotidianamente i mezzi di trasporto e le attrezzature (Es. pulsantiere, attrezzi manuali, quadri di comando, ecc)*

## **DISTANZA DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

- Mantenere la distanza di sicurezza di 2 metri durante l'attività lavorativa*
- Ove ciò non sia possibile, il CSE esaminerà gli strumenti da porre in essere. In ogni caso si prescrive l'uso di mascherina e guanti.*
- I preposti vigileranno sulla costante applicazione delle misure.*
- Durante il trasporto da e per il cantiere, ove non sia possibile il rispetto della distanza interpersonale, indossare i dispositivi di protezione.*

## **CONSUMO DI CIBO IN CANTIERE**

- In deroga alle procedure aziendali ed esclusivamente per la durata dell'emergenza, è fatto obbligo di pranzare in cantiere, sempre rispettando le distanze di sicurezza.*
- Il pranzo potrà essere portato da casa oppure un rappresentante (es.il preposto) si recherà presso l'alimentari più vicino e acquisterà il pranzo per tutti i lavoratori del cantiere.*

Si prescrive inoltre che:

- Le operazioni di ingresso e uscita delle maestranze dall'area della discarica avvengano avvisando telefonicamente la portineria senza passare negli uffici.
- WC a servizio dei lavoratori operanti in cantiere: non può essere messo a disposizione da SIA ma, a carico delle ditte operanti, sarà predisposto un bagno chimico posizionato all'ingresso dell'area di cantiere.
- Evitare la rotazione dei mezzi tra le maestranze.
- Utilizzo delle mascherine e dei guanti monouso da parte di tutti i lavoratori.
- Il tipo e le modalità di svolgimento del lavoro consentono anche di fissare come distanza minima tra le persone operanti in cantiere i 2 metri.

#### ALLEGATI

Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del settore edile del 24/03/2020.

# **Protocollo condiviso di regolamentazione delle misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus Covid-19 negli ambienti di lavoro del settore edile**

## **LINEE GUIDA PER IL SETTORE EDILE**

In attuazione del protocollo sottoscritto dalle parti sociali confederali in data 14 marzo, su invito del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti e del Ministro del Lavoro e delle Politiche Sociali che hanno promosso l'incontro tra le parti sociali, in attuazione della misura contenuta all'articolo 1, comma primo, numero 9), del decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 11 marzo 2020, è stato stipulato, in data 24 marzo, il presente Protocollo.

Il Protocollo, che ha validità, ai sensi e per gli effetti dei decreti governativi vigenti e futuri connessi alla pandemia Covid-19 in corso, fino alla durata della pandemia stessa, declina specifici adempimenti per garantire la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori e per prevenire il contagio da Covid-19.

## **PREMESSA**

Le sottoscritte Parti sociali ritengono di declinare le prescrizioni ivi contenute nella realtà produttiva del settore delle costruzioni, sia negli uffici che nei cantieri, anche in attuazione del Protocollo sottoscritto il 14 Marzo u.s. da CGIL, CISL, UIL e CONFINDUSTRIA, RETE IMPRESE ITALIA, CONFAPI, ALLEANZE DELLE COOPERATIVE e del DPCM del 22 Marzo u.s..

Le parti si danno atto che la tutela e la salute delle maestranze è prioritaria e che la stessa va tutelata e garantita. Pertanto, per le unità produttive e cantieri nei quali le seguenti prescrizioni non potessero essere attuate, saranno attivati gli ammortizzatori sociali emanati dal Governo, per l'intero territorio nazionale, con la causale epidemia Covid-19.

Le parti si danno inoltre atto che, al fine di salvaguardare i livelli occupazionali, le imprese utilizzeranno qualsiasi strumento normativo e contrattuale utile (a titolo esemplificativo ferie, permessi, ecc).

Le parti concordano inoltre che l'utilizzo dell'ammortizzatore sociale, nell'ipotesi di sospensione dell'attività nei cantieri, in assenza della possibilità di adibire il personale ad altri lavori, riguarderà anche la categoria impiegatizia, in virtù della stretta interconnessione delle rispettive attività lavorative. Anche in tale ipotesi, saranno utilizzati tutti gli strumenti normativi e contrattuali per mantenere i livelli occupazionali, fermo restando l'utilizzo, laddove possibile, dello strumento del lavoro agile.

Le parti si danno inoltre atto che l'ammortizzatore sociale potrà essere comunque utilizzato per tutte le situazioni determinate dall'emergenza epidemiologica derivante da Covid-19.

Tutto quanto premesso, le parti concordano il seguente elenco di prescrizioni da adottarsi integralmente sui luoghi di lavoro.

## **PROTOCOLLO DI SICUREZZA CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID-19**

L'obiettivo del presente protocollo condiviso di regolamentazione è fornire indicazioni operative finalizzate a incrementare, in cantiere e negli altri ambienti lavorativi delle imprese edili, l'efficacia delle misure precauzionali di contenimento adottate per contrastare l'epidemia di Covid-19.

Il COVID-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione. Il presente protocollo contiene, quindi, misure che seguono la

logica della precauzione e seguono e attuano le prescrizioni del legislatore e le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

Fatti salvi tutti gli obblighi previsti dalle disposizioni emanate per il contenimento del Covid-19 e premesso che

il DPCM del 22 marzo 2020 prevede l'osservanza fino al 3 aprile 2020 di misure restrittive, nell'intero territorio nazionale, specifiche per il contenimento del Covid – 19 e che, per le attività di produzione, le misure di cui al DPCM 11 marzo raccomandano che:

- sia attuato il massimo utilizzo da parte delle imprese edili di modalità di lavoro agile per le attività che possono essere svolte al proprio domicilio o in modalità a distanza;
  - siano incentivate le ferie e i congedi retribuiti per i dipendenti nonché gli altri strumenti previsti dalla contrattazione collettiva;
  - siano sospese le attività dei reparti aziendali non indispensabili alla produzione;
  - assumano protocolli di sicurezza anti-contagio e, laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, con adozione di strumenti di protezione individuale;
  - siano incentivate le operazioni di sanificazione nei luoghi di lavoro, anche utilizzando a tal fine forme di ammortizzatori sociali;
  - per le sole attività produttive si raccomanda altresì che siano limitati al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentato l'accesso agli spazi comuni;
  - si favoriscono, limitatamente alle attività produttive, intese tra organizzazioni datoriali e sindacali;
  - per tutte le attività non sospese si invita al massimo utilizzo delle modalità di lavoro agile
- si stabilisce che

le imprese adottano il presente protocollo di regolamentazione, fatti salvi eventuali altri specifici protocolli di analoga efficacia, all'interno dei propri cantieri e dei luoghi di lavoro, oltre a quanto previsto dai suddetti decreti, e applicano le ulteriori misure di precauzione di seguito elencate per tutelare la salute delle persone presenti all'interno dell'azienda e garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro.

## **1. INFORMAZIONE**

- il datore di lavoro, anche con l'ausilio degli enti bilaterali formazione/sicurezza delle costruzioni che adottano strumenti di supporto utili alle imprese, informa i lavoratori sulle regole fondamentali di igiene per prevenire le infezioni virali (cfr. allegato I del DPCM 8 marzo di seguito riportato), attraverso le modalità più idonee ed efficaci (per esempio consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento). In caso di lavoratori stranieri che non comprendono la lingua italiana, si invitano i Datori di Lavoro a fornire materiale nella loro lingua madre o ricorrere a depliant informativi con indicazioni grafiche. I lavoratori autonomi dovranno ricevere le medesime informazioni in merito alle misure adottate nello specifico cantiere. L'impresa affidataria, in concerto con il Committente/Responsabile dei lavori e con il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, definirà le modalità di informazione per altri soggetti diversi dal lavoratore che dovranno entrare in cantiere (es. tecnici, visitatori, ecc.).

Le informazioni riguardano inoltre:

- l'obbligo di rimanere al proprio domicilio in presenza di febbre (oltre 37.5°) o altri sintomi influenzali e di chiamare il proprio medico di famiglia e l'autorità sanitaria (numero 1500 o il numero 112, seguendone le indicazioni);
- le modalità con cui sarà eseguito il controllo della temperatura al lavoratore;
- l'obbligo di non fare ingresso o di permanere in azienda e in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) per le quali i provvedimenti dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere nel proprio domicilio;
- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere e in azienda (in particolare, mantenere la distanza di sicurezza, osservare le regole di igiene delle mani e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti.

## 2. MODALITÀ DI INGRESSO IN AZIENDA

- Al personale, prima dell'accesso al luogo di lavoro/cantiere sarà effettuato il controllo della temperatura corporea<sup>1</sup>. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso ai luoghi di lavoro/cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare, nel più breve tempo possibile, il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni;
- il datore di lavoro informa preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso in azienda/cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al Covid-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS<sup>2</sup>;
- per questi casi si fa riferimento al Decreto legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i)

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

*nel caso in cui il lavoratore comunichi all'ufficio responsabile del personale di aver avuto, al di fuori del contesto aziendale, contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 e nel caso di allontanamento del lavoratore che durante l'attività lavorativa sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria e dei suoi colleghi (v. infra).*

### **3. PRECAUZIONI IGIENICHE**

- E' obbligatorio che le persone presenti in cantiere o in azienda adottino tutte le precauzioni igieniche, in particolare per le mani (vedi allegato 2);
- l'azienda mette a disposizione idonei mezzi detergenti per le mani;
- è raccomandata la frequente pulizia delle mani con acqua e sapone o con soluzione idroalcolica ove non presenti acqua e sapone. In assenza di acqua e sapone, le soluzioni idroalcoliche possono essere ubicate in punti quali l'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.

### **4. INDICAZIONI PER LE IMPRESE FORNITRICI E SUBAPPALTATRICI**

Il personale addetto alla conduzione dei mezzi di trasporto potrà svolgere le operazioni di consegna o prelievo delle merci in cantiere.

Le comprovate esigenze di trasferimento potranno essere oggetto di verifica da parte delle Autorità competenti, mediante l'esibizione di idonea documentazione, tra cui i documenti di trasporto o le fatture di accompagnamento.

È necessario adottare le seguenti misure di prevenzione e cautela nei confronti degli addetti alla fornitura e dei subappaltatori.

E' compito del datore di lavoro elaborare una procedura, anche coinvolgendo gli RLS/RLST per gli aspetti di loro competenza, che tenga conto dei punti seguenti:

- per l'accesso di fornitori esterni, individuare procedure di ingresso, transito e uscita, mediante modalità, percorsi e tempistiche predefinite, al fine di ridurre le occasioni di contatto con il personale in forza in cantiere o negli uffici coinvolti;
- se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi. Per le necessarie attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro. Nel caso in cui ciò non sia possibile, è necessario utilizzare guanti monouso e mascherina anche per l'eventuale scambio di documentazione (laddove non possibile uno scambio telematico), se necessaria la vicinanza degli operatori;
- per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno, individuare/installare servizi igienici dedicati, ove possibile; prevedere il divieto di utilizzo di quelli del personale dipendente e garantire una adeguata pulizia giornaliera;
- va ridotto, per quanto possibile, l'accesso ai visitatori; qualora fosse necessario l'ingresso di visitatori esterni, gli stessi dovranno sottostare a tutte le regole aziendali, ivi previste;
- le norme del presente paragrafo si estendono alle aziende in appalto/subappalto/subaffidamento.

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

## 5. PULIZIA E SANIFICAZIONE

- L'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica dei locali e ambienti chiusi (es. baracche di cantiere, spogliatoi, locali refettorio);
- l'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica delle parti a contatto con le mani degli operatori delle attrezzature e postazioni di lavoro fisse (a titolo esemplificativo e non esaustivo si citano la pulsantiera della sega circolare, della taglia piegaferri, della betoniera a bicchiere e i manici degli utensili manuali e degli elettroutensili). Si invitano inoltre i datori di lavoro ad organizzare le proprie squadre in modo che tali attrezzature vengano utilizzate dalle medesime persone durante il turno di lavoro. Si dovranno in ogni caso fornire o rendere disponibili specifici detergenti per la pulizia degli strumenti individuali;
- l'azienda assicura la pulizia giornaliera e la sanificazione periodica di pulsantiera, quadri comando, volante, ecc. delle postazioni di lavoro degli operatori addetti alla conduzione di macchine e attrezzature (es. sollevatori telescopici, escavatori, PLE, ascensori/montacarichi, ecc.) e dei mezzi di trasporto aziendali. Va garantita altresì la pulizia a fine turno e la sanificazione periodica di tastiere, schermi, mouse, distributori di bevande, con adeguati detergenti, sia negli uffici, sia nei baraccamenti, ove presenti;
- nel caso di presenza di una persona con Covid-19 l'azienda procede alla pulizia e sanificazione dei suddetti secondo le disposizioni della circolare n. 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute nonché alla loro ventilazione;
- nelle aziende che effettuano le operazioni di pulizia e sanificazione, in ottemperanza alle indicazioni del Ministero della Salute, saranno definiti i protocolli di intervento specifici con il supporto dei Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza (RLS o RSLT territorialmente competente).

## 6. DISTANZA DI SICUREZZA E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

- L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente Protocollo di Regolamentazione è fondamentale e, vista l'attuale situazione di emergenza, è evidentemente legata alla disponibilità in commercio. Per questi motivi:
  - a. le mascherine dovranno essere utilizzate in conformità a quanto previsto dalle indicazioni dell'Organizzazione mondiale della sanità;
  - b. data la situazione di emergenza, in caso di difficoltà di approvvigionamento e alla sola finalità di evitare la diffusione del virus, potranno essere utilizzate mascherine la cui tipologia corrisponda alle indicazioni dall'autorità sanitaria.

Il coordinatore per l'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 con tutti i dispositivi ritenuti necessari.

In cantiere è necessario:

- richiedere ai lavoratori il rispetto della distanza di 1 metro durante l'attività lavorativa. Nel caso in cui non sia possibile mantenere tale distanza di sicurezza, esaminare con il coordinatore in fase di esecuzione, ove presente, con la direzione lavori, con il committente/responsabile dei lavori, e con gli RSL/RSLT gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione del lavoro e/o un nuovo cronoprogramma dei lavori, al fine di favorire lo sfasamento temporale e spaziale delle lavorazioni, evitando situazioni di criticità dovute alla presenza di più imprese o squadre

della stessa impresa. Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine monouso e altri dispositivi di protezione (guanti monouso, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie;

- definire, ove necessario, procedure in cui indicare i soggetti incaricati di vigilare sulla corretta applicazione delle disposizioni ivi previste (es. Dirigente/Preposto);
- richiedere ai lavoratori il rispetto della distanza di 1 metro, evitando assembramenti nei locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, comunemente denominati baraccamenti. Nel caso in cui non sia possibile mantenere tale distanza di sicurezza, esaminare con il coordinatore in fase di esecuzione, ove presente, con la direzione lavori, con il committente/responsabile dei lavori e con gli RSL/RSLT gli strumenti da porre in essere, compresa, ove possibile, un'eventuale diversa organizzazione nella fruizione dei baraccamenti, compresa la turnazione delle pause delle squadre di lavoro. Laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, adottare idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine monouso e altri dispositivi di protezione (guanti monouso, occhiali, tute, cuffie, camici, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

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;

- ove presente un servizio di trasporto organizzato dall'azienda per raggiungere il cantiere, va garantita la sicurezza dei lavoratori lungo ogni spostamento, rispettando la distanza interpersonale di 1 metro tra essi o facendo indossare guanti monouso e mascherine monouso. Si potranno prendere in considerazione anche flessibilità organizzative, quali, ad esempio, frequenza e differenziazione delle modalità di trasporto. 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;
- in caso di utilizzo di mezzi propri, limitare il numero di persone presenti mantenendo la distanza di sicurezza.

In azienda è necessario:

- predisporre policy/regolamenti interni per il controllo dell'accesso degli esterni nei locali dell'impresa;
- In caso di riunioni è necessario mantenere la distanza interpersonale di almeno 1 metro e laddove non fosse possibile rispettare la distanza interpersonale di un metro come principale misura di contenimento, è necessario fornire idonei dispositivi di protezione individuale: mascherine monouso e guanti monouso conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie. È comunque necessario limitare al massimo gli spostamenti all'interno dei siti e contingentare l'accesso agli spazi comuni;
- contingentare l'accesso agli spazi comuni, comprese le mense aziendali e le aree fumatori, ove presenti, 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.

## **7. ORGANIZZAZIONE AZIENDALE**

In riferimento al DPCM 11 marzo 2020, punto 7, limitatamente al periodo della emergenza dovuta al Covid-19, le imprese potranno, avendo a riferimento quanto previsto dai CCNL,

disporre la chiusura di tutti i reparti diversi dalla produzione o, comunque, di quelli dei quali è possibile il funzionamento mediante il ricorso allo smart working, o comunque a distanza;

- procedere ad una rimodulazione dei livelli produttivi;
- assicurare un piano di turnazione dei dipendenti dedicati alla produzione con l'obiettivo di diminuire al massimo i contatti e di creare gruppi autonomi, distinti e riconoscibili;
- utilizzare lo smart working per tutte quelle attività che possono essere svolte presso il domicilio o a distanza nel caso vengano utilizzati ammortizzatori sociali, anche in deroga, valutare sempre la possibilità di assicurare che gli stessi riguardino l'intera compagine aziendale, se del caso anche con opportune rotazioni;
- utilizzare in via prioritaria gli ammortizzatori sociali disponibili nel rispetto degli istituti contrattuali generalmente finalizzati a consentire l'astensione dal lavoro;
- sono sospese e annullate tutte le trasferte/viaggi di lavoro nazionali e internazionali, anche se già concordate o organizzate, che riguardano le attività complementari alle attività core dell'azienda. Pertanto sono ammesse tutte le trasferte strettamente connesse all'esecuzione dei lavori negli specifici cantieri.

## **8. GESTIONE ENTRATA E USCITA DEI DIPENDENTI**

- Si favoriscono orari di ingresso/uscita, nonché di pausa, scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, sala mensa, ecc);
- dove è possibile, occorre dedicare una porta di entrata e una porta di uscita da questi locali e garantire la presenza di detergenti segnalati da apposite indicazioni.

## **9. FORMAZIONE**

- Sono sospesi e annullati tutti gli eventi interni e ogni attività di formazione in modalità in aula, anche obbligatoria, anche se già organizzati; è comunque possibile, qualora l'organizzazione aziendale lo permetta, effettuare la formazione a distanza, anche per i lavoratori in smart working;
- il mancato completamento dell'aggiornamento della formazione professionale e/o abilitante entro i termini previsti per tutti i ruoli/funzioni aziendali in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro, dovuto all'emergenza in corso e quindi per causa di forza maggiore, non comporta l'impossibilità a continuare lo svolgimento dello specifico ruolo/funzione (a titolo esemplificativo: l'addetto all'emergenza, sia antincendio, sia primo soccorso, può continuare ad intervenire in caso di necessità; l'operatore della gru può continuare ad operare come gruista);
- le parti si danno atto, pertanto, della sospensione dei termini di scadenza dell'aggiornamento dei patentini contrattuali.

## **10. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA**

- Nel caso in cui una persona presente in azienda o in cantiere sviluppi febbre e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente all'ufficio del personale, si dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e a quello degli altri presenti dai locali, l'azienda procede immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il Covid-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute
- l'azienda collabora con le Autorità sanitarie per la definizione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in azienda che sia stata riscontrata positiva al tampone

Covid-19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, l'azienda potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente lo stabilimento, secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

#### **11. MEDICO COMPETENTE/RLS/RLST**

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

Le parti concordano di costituire un Osservatorio per monitorare l'andamento del contagio da virus Covid-19 e rimodulare, laddove necessario, le suddette prescrizioni nei luoghi di lavoro del settore delle costruzioni.

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

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

La tipizzazione delle ipotesi deve intendersi come meramente esemplificativa e non esaustiva.

- 1) la lavorazione da eseguire in cantiere impone di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro, non sono possibili altre soluzioni organizzative e non sono disponibili, in numero sufficiente, mascherine e altri dispositivi di protezione individuale (guanti, occhiali, tute, cuffie, ecc..) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie (risulta documentato l'avvenuto ordine del materiale di protezione individuale e la sua mancata consegna nei termini): conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 2) l'accesso agli spazi comuni, per esempio le mense, non può essere contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano; non è possibile assicurare il servizio di mensa in altro modo per assenza, nelle adiacenze del cantiere, di esercizi commerciali, in cui consumare il pasto, non è

possibile ricorrere ad un pasto caldo anche al sacco, da consumarsi mantenendo le specifiche distanze: conseguente sospensione delle lavorazioni;

- 3) caso di un lavoratore che si accerti affetto da Covid-19; necessità di porre in quarantena tutti i lavoratori che siano venuti a contatto con il collega contagiato; non è possibile la riorganizzazione del cantiere e del cronoprogramma delle lavorazioni: conseguente sospensione delle lavorazioni;
- 4) laddove vi sia il pernottamento degli operai ed il dormitorio non abbia le caratteristiche minime di sicurezza richieste e/o non siano possibili altre soluzioni organizzative, per mancanza di strutture ricettive disponibili: conseguente sospensione delle lavorazioni.
- 5) indisponibilità di approvvigionamento di materiali, mezzi, attrezzature e maestranze funzionali alle specifiche attività del cantiere: conseguente sospensione delle lavorazioni

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

Roma, 24 marzo 2020

ANCE  
FILCA CISL  
CNA COSTRUZIONI

FENEAL UIL  
ANAEPACONFARTIGIANATO  
FIAE CASARTIGIANI

ACI-PL

CONFAPI ANIEM  
FILLEA CGIL  
CLAAI - Dipartimento edilizia

## Allegato 1

MODULARIO  
P. C. M. 198



MOD. 3

# *Presidenza del Consiglio dei Ministri*

## Allegato 1

Misure igienico-sanitarie:

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

Allegato 2

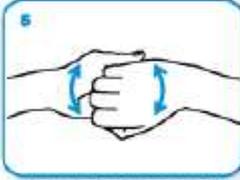
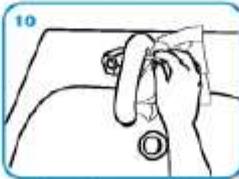
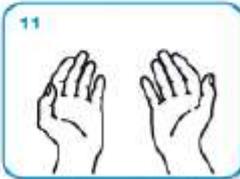


## Come lavarsi le mani con acqua e sapone?



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


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

 <p>0 Bagna le mani con l'acqua</p>	 <p>1 applica una quantità di sapone sufficiente per coprire tutta la superficie delle mani</p>	 <p>2 friziona le mani palmo contro palmo</p>
 <p>3 Il palmo destro sopra il dorso sinistro intrecciando le dita tra loro e viceversa</p>	 <p>4 palmo contro palmo intrecciando le dita tra loro</p>	 <p>5 dorso delle dita contro il palmo opposto tenendo le dita strette tra loro</p>
 <p>6 frizione rotazionale del pollice sinistro stretto nel palmo destro e viceversa</p>	 <p>7 frizione rotazionale, in avanti ed indietro con le dita della mano destra strette tra loro nel palmo sinistro e viceversa</p>	 <p>8 Risciacqua le mani con l'acqua</p>
 <p>9 asciuga accuratamente con una salvietta monouso</p>	 <p>10 usa la salvietta per chiudere il rubinetto</p>	 <p>11 ...una volta asciutte, le tue mani sono sicure.</p>

**WORLD ALLIANCE**  
for **PATIENT SAFETY**

WHO acknowledges the Hôpital Universitaire de Genève (HUG), in particular the members of the Infection Control Programme, for their active participation in developing this material.



**World Health Organization**

All materials provided are based on data by the World Health Organization to ensure the information contained in this document. However, the publisher does not assume any liability for any loss or other expenses or damages. The responsibility for the interpretation and use of the material, provided this notice, is on each staff of the World Health Organization and the publisher, always observing their law.

## ALLEGATO I

### ELENCO APPRESTAMENTI – ATTREZZATURE – INFRASTRUTTURE - SEGNALETICA

---

#### I.1 APPRESTAMENTI ( art. 2, comma 2, lett.1 )

RECINZIONI DI CANTIERE

#### I.2 ATTREZZATURE ( art. 2, comma 2, lett.2 )

IMPIANTI e MACCHINARI

#### I.3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE.

Si intende per dispositivo di protezione individuale qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo. (D.Lgs n°81/2008)

I D.P.I. sono suddivisi in tre categorie: (D.Lgs. n°475/92, art.4, comma 1,2,4,5.)

- appartengono alla prima categoria, i D.P.I. di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fisici di lieve entità. Nel progetto deve presupporre che la persona che usa il D.P.I. abbia la possibilità di valutarne l'efficacia e di percepire, prima di riceverne pregiudizio, la progressiva verifica di effetti lesivi;
- appartengono alla seconda categoria i D.P.I. che non rientrano nelle altre due categorie;
- appartengono alla terza categoria i D.P.I. di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente. Nel progetto deve presupporre che la persona che usa il D.P.I. non abbia la possibilità di percepire tempestivamente la verifica istantanea di effetti lesivi.

#### **DPI di protezione della testa (2° categoria)**

Rischio caduta materiali dall'alto, colpo di sole e calore

Casco

Riferimento legislativo: [D.Lgs. 81/2008](#)  
[D. Lgs. 475/1992](#);  
[D. Lgs. 10/1997](#);

In attesa di altre linee guida ministeriali.

#### **DPI di protezione vie respiratorie (3° categoria)**

Rischio chimico - biologico = polveri, fumi da prodotti e materiali chimici, schegge da lavorazioni con sega e simili.

Mascherina

#### **D.P.I. di protezione arti superiori (mani e braccia)**

Rischio chimico: schizzi, spruzzi ( con prodotti irritanti, corrosivi, tossici , solventi, oli minerali e derivati), schegge da lavorazioni con sega e simili, lavori in canali, fiumi, scavi, contatto con acque inquinate, da getti di calcestruzzo.

Rischio biomeccanico (lavoro statico e dinamico): posture scomode degli arti superiori in funzione di carico - scarico - trasporto - spinta - (sollevamento materiali) e a lavorazioni specifiche dinamiche " movimentazione manuale dei carichi ".

Guanti in gomma rinforzata contro aggressioni chimiche (protezione media) indossati e tolti rapidamente (3° categoria)

Riferimento legislativo: [D.Lgs. 81/2008](#) e s.m.

[D. Lgs. 475/1992](#);

[D. Lgs. 10/1997](#);

Schede di sicurezza e/o istruzioni per l'uso prodotti chimici;

In attesa di altre linee guida ministeriali.

Rischio biologico: tagli, abrasioni, perforazioni, punture, sfregamenti e simili ( non usando prodotti chimici ) ferite/infezioni.

guanti in pelle ( protezione media ) resistenti ad essere impigliati, indossati tolti rapidamente (2° categoria).

Riferimento legislativo: [D.Lgs. 81/2008](#) e s.m.

[D. Lgs. 475/1992](#);

[D. Lgs. 10/1997](#);

In attesa di altre linee guida ministeriali.

#### **D.P.I. : di protezione arti inferiori ( piedi e gambe )**

Rischio biomeccanico ( lavoro statico e dinamico): posture scomode degli arti inferiori in funzione di carico - scarico - trasporto - spinta - (sollevamento materiali) e a lavorazioni specifiche dinamiche " movimentazione manuale dei carichi " , caduta di materiale pesante, pavimento scivoloso, vibrazioni meccaniche (es.uso demolitori).

Rischio biologico : lavori canali, fiumi, scavi, contatto con acque inquinate, tagli, abrasioni e simili. scarpe antinfortunistiche ( adattabili, contro il freddo, antisdrucchiolo, puntale rinforzato, suola continua o tacco antiperforante e anticalore, facilmente calzabili, resistenti ad essere impigliati); stivali e sovrastivali (con stesse caratteristiche di cui sopra).

Riferimento legislativo: [D.Lgs. 81/2008](#) e s.m.

[D. Lgs. 475/1992](#);

[D. Lgs. 10/1997](#);

In attesa di altre linee guida ministeriali.

#### **D.P.I. di protezione occhi**

Rischio chimico-biologico: schizzi con prodotti irritanti, corrosivi, ecc...

Rischio biomeccanico da lavoro statico: tagli, abrasioni, perforazioni, punture, sfregamenti, scintille, fiamme libere, schegge da lavorazioni con sega circolare, trancia ferri, betoniera e simili in posti fissi di lavoro.

Occhiali di protezione a stanghetta (sistema di regolazione adattabile, antischegge, anatomici, antiappannamento, neutralità ottica compatibile con la minuziosità dei lavori).(3° categoria )

Riferimento legislativo: [D.Lgs. 81/2008](#) e s.m.

[D. Lgs. 475/1992](#);

[D. Lgs. 10/1997](#);

In attesa di altre linee guida ministeriali;

Schede di sicurezza e/o istruzioni per l'uso prodotti chimici.

#### **D.P.I. di protezione udito**

le scelte per questo tipo di DPI devono essere citate nella valutazione del rumore del cantiere  
Rischio biomeccanico da lavoro statica: utilizzo di macchine e utensili in posti fissi di lavoro che diventa:

Rischio rumore: ipocusia da rumore.

Cuffie (sistema di regolazione, componenti regolabili e cambiabili) o tappi anatomici (devono ridurre il rumore a meno 90 dB) (2° categoria).

Lavoratori interessati: operai di cui alla valutazione dei rumore.

Riferimento legislativo: [D.Lgs. 81/2008](#) e s.m.

D. Lgs. 277/1991;

[D. Lgs. 475/1992](#);

D. Lgs. 101/1997;

Linee guida ISPESL 2003 valutazione rumore.

In attesa di altre linee guida ministeriali.

### **DPI di protezione pelle**

Rischio chimico: contatto con sostanze nocive.

DPI: creme e pomate barriera.

Riferimento legislativo: [D.Lgs. 81/2008](#) e s.m.

D. Lgs. 475/1992;

In attesa di linee guida ministeriali;

Schede di sicurezza prodotti chimici e/o istruzioni per l'uso.

## ALLEGATO II CRONOPROGRAMMA

---

**ALLEGATO III**  
**PLANIMETRIA – ALLESTIMENTO GENERALE DEL CANTIERE**

---

## ALLEGATO IV COSTO DELLA SICUREZZA – SCHEMI DI CALCOLO

---