

# Consorzio di Bonifica **PIANURA di FERRARA**

44121 Ferrara - Via Borgo dei Leoni, 28  
Codice Fiscale 93076450381  
Tel.: 0532.218211 - Fax: 0532.211402  
E-mail: info@bonificaferrara.it



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU



**MINISTERO  
DELL'INTERNO**

## **RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA' IDRAULICA DELLA CONDOTTA FINSIDER AMMALORATA COLLOCATA LUNGO IL CANALE NAVIGLIO IN LOCALITA' BAURA (FE)**

### **PROGETTO ESECUTIVO**

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

ING. MARCO VOLPIN

IL PROGETTISTA

ING. ELISA MANIEZZO



TITOLO

## **PIANO SICUREZZA E COORDINAMENTO**

DATA EMISSIONE:

16 - 05 - 2022

DATA REV:

09 - 03 - 2023

REV.:

02

TAVOLA N.:

D0722CONBFE - PE

06

01

## **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

### **Piano di Sicurezza e Coordinamento**

**Cantiere**

Ripristino della funzionalità idraulica della condotta Finsider ammalorata  
collocata lungo il canale Naviglio in località Baura (FE)

Indirizzo: via Pontegradella svincolo con via Scornia

**COMUNE DI Ferrara**

**PROVINCIA DI Ferrara**

**Committente**

Consorzio di Bonifica Pianura di Ferrara



## Premessa

La struttura del presente PSC viene identificata dall'esame incrociato delle norme che regolamentano tale materia ovvero:

### **D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 100 comma 1)**

In tale comma al primo paragrafo sono descritti i requisiti prestazionali del PSC ovvero:

- l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti procedure
- la stima dei relativi costi
- sono richieste le misure derivanti dalla presenza simultanea o successiva di più imprese.

Al paragrafo successivo vengono definiti quali aspetti tecnici ed organizzativo/procedurali devono essere affrontati con l'elencazione di 18 requisiti specifici per i quali si rimanda al testo del decreto precisando che dovranno essere presi in considerazione solo quelli prettamente riguardanti l'opera in esame.

### **Allegato XV D.Lgs. 81/08 e s.m.i. (art. 2)**

- evidenzia i contenuti minimi del PSC ovvero principalmente l'identificazione dell'opera e dei soggetti coinvolti, la valutazione dei rischi, le scelte procedurali ed organizzative con le conseguenti misure specifiche, le misure preventive e quanto relativo alle interferenze, alle misure di coordinamento, alla gestione delle emergenze, alla durata delle fasi di lavoro, alla stima dell'entità dei lavori (uomini giorno) ed infine alla stima dei costi della sicurezza;
- richiede l'analisi dell'area di cantiere con riferimento ai rischi collegati, la definizione dell'organizzazione spaziale mediante l'individuazione delle aree funzionali, l'esame dei lavori con la suddivisione in fasi e sottofasi.
- prevede l'analisi delle interferenze fra le fasi di lavoro (art. 4)
- individua come deve essere fatta la stima dei costi della sicurezza;

### **D.P.R. 207/10 (art. 39)**

Tale articolo definisce, per il PSC, prevalentemente requisiti di tipo prestazionale come quelli organizzativi delle lavorazioni e valutativi dei rischi derivanti dalle sovrapposizioni delle fasi di lavoro oltre ad un disciplinare dedicato al rispetto delle norme.

L'analisi dei suddetti dettati presenta spesso ampie aree di sovrapposizione di obblighi di contenuti del PSC per cui si riporta una tabella (Tab. A) dove nella prima colonna vengono riportati i riferimenti dei tre decreti summenzionati mentre nella seconda colonna sono stati sintetizzati i conseguenti elementi da sviluppare.

TABELLA A		
	Norme	Elementi da svilupparsi
I	D.Lgs 81/08 Allegato XV art. 2	Identificazione e descrizione dell'opera e individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza; nominativi delle imprese e lavoratori autonomi (adempimento in fase di esecuzione)
II	D.Lgs. 81/08 art. 100 ; D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 e s.m.i.;	Esame generale per l'area di cantiere; sviluppo dettagliato degli elementi di cui all'art. 100, del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
III	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 e s.m.i.;	Procedure complementari e di dettagli da esplicitare nel POS misure relative all'uso comune di apprestamenti etc.
IV	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2; DPR 207/10 art. 39, comma 2	Individuazione ed analisi delle criticità per particolari tipologie di intervento, interferenze, dislocazione del cantiere; conseguenti misure e procedure di sicurezza

V	D.Lgs. 81/08 art. 100 e s.m.i; D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2	Valutazione dei rischi e disposizione delle misure di sicurezza, in riferimento alle singole operazioni di lavoro
VI	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 DPR 207/10 art. 39, comma 2	Individuazione e determinazione della durata delle fasi di lavoro ed eventuali sottofasi; determinazione presunta dell'entità del cantiere per uomini - giorno
VII	DPR 207/10 art. 39 D.Lgs. 81/08 art. 100 D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.4	Stima dei costi della sicurezza, con la conseguente definizione dell'importo da non assoggettarsi a ribasso
VIII	D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2;	Elaborati grafici (planimetria ed altri, accessi, zone di carico e scarico, zone di deposito e stoccaggio, profilo altimetrico e caratteristiche idrogeologiche se opportuno)

L'esame di cui sopra porta alla determinazione di una struttura che è definita nella seguente tabella B (Tab. B) ove nella prima colonna viene identificato il titolo del capitolo, nella seconda i contenuti dello stesso (da suddividersi in paragrafi) e nella terza il riferimento alle righe della tabella A che consente di individuare la normativa di riferimento.

<b>TABELLA B</b>		
<b>CAPITOLI DEL PSC</b>		
<b>Titolo</b>	<b>Contenuti</b>	<b>Rif. Tab. A</b>
a - Identificazione e descrizione dell'opera b - Soggetti coinvolti e compiti di sicurezza	Identificazione e descrizione dell'opera e individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza, strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza; nominativi delle imprese e lavoratori autonomi (predisposizione per il successivo adempimento in fase di esecuzione)	I
d - Scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive	Esame generale per l'area di cantiere; sviluppo dettagliato degli elementi di cui all'art. 100, comma1, del D. Lgs. 81/08 e s.m.i.; integrazioni come previste dal D.Lgs. 81/08 Allegato XV art.2 e s.m.i.	II
j - Procedure complementari POS f - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	Individuazione da parte del coordinatore delle procedure complementari e di dettagli da esplicitare nel POS (a cura delle imprese); uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	III
d - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive i - operazioni di lavoro	Individuazione ed analisi delle criticità per particolari tipologie di intervento, interferenze, dislocazione del cantiere; sviluppo dettagliato delle misure e procedure di sicurezza	IV
i - operazioni di lavoro	Valutazione dei rischi e disposizione delle misure di sicurezza, in riferimento alle singole operazioni di lavoro	V
k - Cronoprogramma lavori	Individuazione e determinazione della durata delle fasi di lavoro ed eventuali sottofasi	VI

I - Stima dei costi	Stima dei costi della sicurezza, con la conseguente definizione dell'importo da non assoggettarsi a ribasso	VII
m - Layout di cantiere	Elaborati grafici, layout di cantiere con individuazione degli accessi, zone di carico e scarico, zone di deposito e stoccaggio; profilo altimetrico e caratteristiche idrogeologiche se opportuno; altri schemi grafici	VIII
o - Allegati e documenti	Elementi di utilità eventualmente richiamati in altri capitoli del PSC; esempi di cartellonistica da realizzarsi ad hoc per lo specifico cantiere; modulistica; fotografie del sito e/o edificio, con evidenza delle posizioni/situazioni che possono essere oggetto di criticità	-
q - Indice	Elenco ordinato dei contenuti del PSC	-

## Legenda

Le abbreviazioni utilizzate nel presente documento ed in quelli collegati od allegati sono le seguenti:

<b>CSP:</b>	COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
<b>CSE:</b>	COORDINATORE DELLA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE
<b>DTC:</b>	DIRETTORE TECNICO DEL CANTIERE PER CONTO DELL'IMPRESA
<b>ISC:</b>	INCARICATO SICUREZZA IMPRESA AFFIDATARIA
<b>DL:</b>	DIRETTORE DEI LAVORI PER CONTO DEL COMMITTENTE
<b>MC:</b>	MEDICO COMPETENTE
<b>RSPP:</b>	RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
<b>RLS:</b>	RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA
<b>PSC:</b>	PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
<b>POS:</b>	PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA
<b>DVR:</b>	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

## a - Identificazione e descrizione dell'opera

### a. 1 - Anagrafica del cantiere

#### Dati Generali

Nome: Ripristino della funzionalità idraulica della condotta Finsider ammalorata collocata lungo il canale Naviglio in località Baura (FE)  
Comune: Ferrara, via Pontegradella svincolo con via Scornia  
Provincia: Ferrara  
Atto autorizzativo: ---

#### Dati presunti

Inizio lavori: 01/11/22  
Fine lavori: 30/01/23  
Durata in giorni lavorativi: 90,00  
Numero massimo di lavoratori in cantiere: 5  
Ammontare complessivo dei lavori in Euro: 328.952,51

### a. 2 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere

L'area di cantiere si trova a cavallo tra via Pontegradella e via Scornia, in località Baura, nel comune di Ferrara. Al di sotto del piano viabile scorre un canale consortile, il Naviglio, facente parte del bacino di Baura.

Detto canale consortile, nella parte tombata sotto l'abitato di Baura, scorre dapprima all'interno di un tubo tipo finsider e successivamente in un canale scatolare in c.a.

Motivo dell'intervento di consolidamento oggetto del presente progetto esecutivo sono alcuni problemi di instabilità rilevati nel primo tratto del tombamento, dove è presente il tubo finsider.

Si prevede dunque un intervento di relining del tubo esistente con uno nuovo in conglomerato cementizio armato gettato in opera.

### a. 3 - Descrizione sintetica dell'opera, scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche

In relazione al progetto esecutivo di intervento, si prevedono le seguenti lavorazioni di predisposizione del cantiere:

1. Costruzione cavedoni in terra
2. Aggottamento acqua presente nel manufatto
3. Posizionamento recinzione di cantiere per delimitazione aree di lavoro;
4. Posizionamento baracche e WC
5. Identificazione aree deposito materiali
6. Montaggio scale di accesso all'area di lavoro
7. Posizionamento cartellonistica

Per quanto concerne le specifiche fasi di costruzione dell'opera si faccia riferimento alla tavola di progetto 0722-CONBFE-PE-



## b - Soggetti coinvolti e compiti di sicurezza

### Inserire nome e cognome del Committente

Qualifica: **Committente**

Codice Fiscale:

**Responsabilità e competenze:**

Art. 90. Obblighi del committente o del responsabile dei lavori

1. Il committente o il responsabile dei lavori, nelle fasi di progettazione dell'opera, si attiene ai principi e alle misure generali di tutela di cui all'articolo 15, in particolare:
  - a) al momento delle scelte architettoniche, tecniche ed organizzative, onde pianificare i vari lavori o fasi di lavoro che si svolgeranno simultaneamente o successivamente;
  - b) all'atto della previsione della durata di realizzazione di questi vari lavori o fasi di lavoro.
- 1-bis. Per i lavori pubblici l'attuazione di quanto previsto al comma 1 avviene nel rispetto dei compiti attribuiti al responsabile del procedimento e al progettista.
2. Il committente o il responsabile dei lavori, nella fase della progettazione dell'opera, prende in considerazione i documenti di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b).
3. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente, anche nei casi di coincidenza con l'impresa esecutrice, o il responsabile dei lavori, contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione.
4. Nei cantieri in cui è prevista la presenza di più imprese esecutrici, anche non contemporanea, il committente o il responsabile dei lavori, prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98.
5. La disposizione di cui al comma 4 si applica anche nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese.
6. Il committente o il responsabile dei lavori, qualora in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, ha facoltà di svolgere le funzioni sia di coordinatore per la progettazione sia di coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
7. Il committente o il responsabile dei lavori comunica alle imprese affidatarie, alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori. Tali nominativi sono indicati nel cartello di cantiere.
8. Il committente o il responsabile dei lavori ha facoltà di sostituire in qualsiasi momento, anche personalmente, se in possesso dei requisiti di cui all'articolo 98, i soggetti designati in attuazione dei commi 3 e 4.
9. Il committente o il responsabile dei lavori, anche nel caso di affidamento dei lavori ad un'unica impresa o ad un lavoratore autonomo:
  - a) verifica l'idoneità tecnico-professionale delle imprese affidatarie, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi in relazione alle funzioni o ai lavori da affidare, con le modalità di cui all'allegato XVII. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese e dei lavoratori autonomi del certificato di iscrizione alla Camera di commercio, industria e artigianato e del documento unico di regolarità contributiva, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, corredato da autocertificazione in ordine al possesso degli altri requisiti previsti dall'allegato XVII;
  - b) chiede alle imprese esecutrici una dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative,

applicato ai lavoratori dipendenti. Nei cantieri la cui entità presunta è inferiore a 200 uomini-giorno e i cui lavori non comportano rischi particolari di cui all'allegato XI, il requisito di cui al periodo che precede si considera soddisfatto mediante presentazione da parte delle imprese del documento unico di regolarità contributiva e dell'autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato;

c) trasmette all'amministrazione concedente, prima dell'inizio dei lavori oggetto del permesso di costruire o della denuncia di inizio attività, copia della notifica preliminare di cui all'articolo 99, il documento unico di regolarità contributiva delle imprese e dei lavoratori autonomi, fatto salvo quanto previsto dall'articolo 16-bis, comma 10, del decreto-legge 29 novembre 2008, n. 185, convertito, con modificazioni, dalla legge 28 gennaio 2009, n. 2, e una dichiarazione attestante l'avvenuta verifica della ulteriore documentazione di cui alle lettere a) e b).

10. In assenza del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 o del fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), quando previsti, oppure in assenza di notifica di cui all'articolo 99, quando prevista oppure in assenza del documento unico di regolarità contributiva delle imprese o dei lavoratori autonomi, è sospesa l'efficacia del titolo abilitativo. L'organo di vigilanza comunica l'inadempienza all'amministrazione concedente.

11. La disposizione di cui al comma 3 non si applica ai lavori privati non soggetti a permesso di costruire in base alla normativa vigente e comunque di importo inferiore ad euro 100.000. In tal caso, le funzioni del coordinatore per la progettazione sono svolte dal coordinatore per la esecuzione dei lavori.

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

## Ing. Marco Volpin

Qualifica: **Responsabile dei Lavori**

Codice Fiscale:

**Responsabilità e competenze:**

E' un soggetto di cui il committente può facoltativamente avvalersi, come di un alter-ego, se lo desidera o se ne ha necessità.

Le sue responsabilità sono quelle derivanti dall'incarico ricevuto dal committente fra quelle individuate per il committente stesso.

Nel caso di Lavoro Pubblico il RL viene automaticamente individuato nel Responsabile Unico del Procedimento ma non assume di fatto tutte le responsabilità individuate in capo al committente se non tramite un incarico che abbia i crismi della delega.

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

## Ing. Elisa Maniezzo

Qualifica: **Coordinatore della Sicurezza in fase di Progettazione (CSP)**

Codice Fiscale:

**Responsabilità e competenze:**

Durante la progettazione dell'opera e comunque prima della richiesta di presentazione delle offerte, il coordinatore per la progettazione:

a) redige il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, comma 1, i cui contenuti sono dettagliatamente specificati nell'allegato XV;

b) predispone un fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, i cui contenuti sono definiti all'allegato XVI, contenente le informazioni utili ai fini della prevenzione e della protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori,

tenendo conto delle specifiche norme di buona tecnica e dell'allegato II al documento UE 26 maggio 1993. Il fascicolo non è predisposto nel caso di lavori di manutenzione ordinaria di cui all'articolo 3, comma 1, lettera a) del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di edilizia, di cui al d.P.R. 6 giugno 2001, n. 380;

b-bis) coordina l'applicazione delle disposizioni di cui all'articolo 90, comma 1.

2. Il fascicolo di cui al comma 1, lettera b), è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera.

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

## **Ing. Elisa Maniezzo**

Qualifica: **Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione (CSE)**

Codice Fiscale:

### **Responsabilità e competenze:**

1. Durante la realizzazione dell'opera, il coordinatore per l'esecuzione dei lavori:

a) verifica, con opportune azioni di coordinamento e controllo, l'applicazione, da parte delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi, delle disposizioni loro pertinenti contenute nel piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;

b) verifica l'idoneità del piano operativo di sicurezza, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 ove previsto, e il fascicolo di cui all'articolo 91, comma 1, lettera b), in relazione all'evoluzione dei lavori ed alle eventuali modifiche intervenute, valutando le proposte delle imprese esecutrici dirette a migliorare la sicurezza in cantiere, verifica che le imprese esecutrici adeguino, se necessario, i rispettivi piani operativi di sicurezza;

c) organizza tra i datori di lavoro, ivi compresi i lavoratori autonomi, la cooperazione ed il coordinamento delle attività nonché la loro reciproca informazione;

d) verifica l'attuazione di quanto previsto negli accordi tra le parti sociali al fine di realizzare il coordinamento tra i rappresentanti della sicurezza finalizzato al miglioramento della sicurezza in cantiere;

e) segnala al committente o al responsabile dei lavori, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, le inosservanze alle disposizioni degli articoli 94, 95, 96 e 97, comma 1, e alle prescrizioni del piano di cui all'articolo 100, ove previsto, e propone la sospensione dei lavori, l'allontanamento delle imprese o dei lavoratori autonomi dal cantiere, o la risoluzione del contratto. Nel caso in cui il committente o il responsabile dei lavori non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il coordinatore per l'esecuzione dà comunicazione dell'inadempienza alla azienda unità sanitaria locale e alla direzione provinciale del lavoro territorialmente competenti;

f) sospende, in caso di pericolo grave e imminente, direttamente riscontrato, le singole lavorazioni fino alla verifica degli avvenuti adeguamenti effettuati dalle imprese interessate.

2. Nei casi di cui all'articolo 90, comma 5, il coordinatore per l'esecuzione, oltre a svolgere i compiti di cui al comma 1, redige il piano di sicurezza e di coordinamento e predispone il fascicolo, di cui all'articolo 91, comma 1, lettere a) e b), fermo restando quanto previsto al secondo periodo della medesima lettera b).

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

## da definire

Qualifica: **Datore di Lavoro - Dirigente - Preposto dell'Impresa Esecutrice (subaffidataria)**

Codice Fiscale:

### **Responsabilità e competenze:**

Redige il POS e lo trasmette all'impresa affidataria. Cura:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
  - b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
  - c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
  - d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
  - e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
  - f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
  - g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
  - h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.
- Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.  
Cura la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.  
Cura la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.  
Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;  
Cura che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Recapito: , - ()

Telefono e Fax: e

## da definire

Qualifica: **Datore di Lavoro dell'Impresa affidataria (appaltatrice)**

Codice Fiscale:

### **Responsabilità e competenze:**

Redige il POS e lo trasmette all'impresa affidataria. Cura:

- a) il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità;
  - b) la scelta dell'ubicazione di posti di lavoro tenendo conto delle condizioni di accesso a tali posti, definendo vie o zone di spostamento o di circolazione;
  - c) le condizioni di movimentazione dei vari materiali;
  - d) la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori;
  - e) la delimitazione e l'allestimento delle zone di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare quando si tratta di materie e di sostanze pericolose;
  - f) l'adeguamento, in funzione dell'evoluzione del cantiere, della durata effettiva da attribuire ai vari tipi di lavoro o fasi di lavoro;
  - g) la cooperazione tra datori di lavoro e lavoratori autonomi;
  - h) le interazioni con le attività che avvengono sul luogo, all'interno o in prossimità del cantiere.
- Predisporre l'accesso e la recinzione del cantiere con modalità chiaramente visibili e individuabili.  
Cura la disposizione o l'accatastamento di materiali o attrezzature in modo da evitarne il crollo o il ribaltamento.  
Cura la protezione dei lavoratori contro le influenze atmosferiche che possono compromettere la loro sicurezza e la loro salute.  
Cura le condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;  
Cura che lo stoccaggio e l'evacuazione dei detriti e delle macerie avvengano correttamente.

Recapito: , - ()  
Telefono e Fax: e

## **b. 2 - Strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza**

### **Soccorso sanitario - guardia medica e servizio ambulanza**

Telefono 118

Indirizzo

### **Vigili del Fuoco**

Telefono 115

Indirizzo

### **Carabinieri**

Telefono 112

Indirizzo

### **Polizia di Stato - pronto intervento**

Telefono 113

Indirizzo

## **b. 3 - Nominativo delle imprese e lavoratori autonomi**

### **Impresa edile**

Legale rappresentante: Inserire nome e cognome del Legale Rappresentante dell'Impresa

Indirizzo: , - ()

Telefono:

Fax:

E - Mail:

Partita IVA / Codice Fiscale: /

Lavori da eseguire:

**c - Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'attività**

Quanto previsto nel titolo e concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, riferiti all'**area di cantiere e alle loro interferenze** sono meglio esplicitati nel proseguo di questo PSC, nello specifica sezione d1.

Quanto previsto nel titolo e concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, riferiti **all'organizzazione di cantiere e alle loro interferenze** sono meglio esplicitati nel proseguo di questo PSC nella specifica sezione d.2

Quanto previsto nel titolo e concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, riferiti **alle lavorazioni di cantiere e alle loro interferenze** sono meglio esplicitati nel proseguo di questo PSC (cronoprogramma delle fasi e sottofasi di lavoro) nell'apposita sezione i.

Le problematiche relative ai rischi ed alle maggiori criticità, sono state affrontate secondo il principio della eliminazione alla fonte dei rischi derivanti dalle attività da svolgere mediante scelte progettuali che, per l'esecuzione dei lavori, consentano il più possibile l'utilizzo di piattaforme da lavoro sviluppabili, guardacorpo, torri di ponteggio per la protezione collettiva a discapito dei dispositivi di protezione individuale.

Le principali norme di riferimento in relazione alle tipologie dei lavori sono le seguenti:

- D.Lgs 81/08 (norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni).
- (norme per la prevenzione degli infortuni negli ambienti di lavoro).
- (miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro)

La valutazione del rischio, una volta individuato ed analizzato verrà fatta secondo le indicazioni di seguito riportate, mentre per quanto concerne l'individuazione delle misure preventive e protettive, scelte progettuali ed organizzative atte a prevenire eliminare o ridurre tali rischi si rimanda ai capitoli successivi come dettaglio.

Le problematiche relative ai rischi ed alle maggiori criticità, sono affrontate secondo il principio della eliminazione alla fonte dei rischi derivanti dalle attività da svolgere mediante scelte progettuali atte a mantenere distanziate le varie imprese durante le attività in cantiere

**Valutazione del rischio**

A questo proposito, sono state individuate scale qualitative circa l'attenzione da porre nei provvedimenti da assumere, formulate in base alla definizione del valore di probabilità (P), alla definizione del valore di gravità del danno (D), ed alla conseguente identificazione del rischio R valutato con l'algoritmo:

$$R = P \times D$$

In particolare per meglio esplicitare il concetto poco sopra espresso si fa riferimento alle sotto riportate indicazioni:

**Definizione del valore di Probabilità (P)**

Valore di probabilità	Definizione	Interpretazione
1	Improbabile	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili</li><li>- Non si sono mai verificati fatti analoghi</li><li>- Il suo verificarsi susciterebbe incredulità</li></ul>
2	Poco Probabile	<ul style="list-style-type: none"><li>- Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità</li><li>- Si sono verificati pochi fatti analoghi</li><li>- Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li></ul>
3	Probabile	<ul style="list-style-type: none"><li>- Si sono verificati altri fatti analoghi</li><li>- Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li></ul>

4	Molto probabile	- Si sono verificati altri fatti analoghi - Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato
---	-----------------	--

#### Definizione del valore di gravità del danno (D)

Valore di danno	Definizione	Interpretazione
1	Lieve	Infortunio con assenza dal posto di lavoro < 8 gg.
2	Medio	Infortunio con assenza dal posto di lavoro da 8 gg a 30 gg.
3	Grave	- Infortunio con assenza dal posto di lavoro > a 30 gg. senza invalidità permanente - Malattie professionali con invalidità permanenti
4	Molto grave	- Infortunio con assenza dal posto di lavoro > a 30 gg. con invalidità permanente - Malattie professionali con totale invalidità permanenti

Definiti danno e probabilità, il rischio R è valutato con:

$$R = P \times D$$

ed è raffigurabile con una rappresentazione matriciale del tipo:

P					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
X	1	2	3	4	D

La valutazione numerica permette di identificare una scala di priorità di attenzione da porre sulle prevenzioni da attuare, così definiti:

**R > 8** - Massimo controllo a tutti i livelli con riunioni - formazione e procedure preventive specifiche.

**4 ≤ R ≤ 8** - Massimo controllo a tutti i livelli con formazione e procedure preventive specifiche.

**2 ≤ R ≤ 3** - Controllo dettagliato programmazione.

**R = 1** - Controllo di routine

## d - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive

### d. 1 - Area del cantiere

#### d. 1 . 1 - Analisi caratteristiche area di cantiere

Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
Falde	X	
Alvei fluviali	X	
Rischio di annegamento	X	
Manufatti interferenti o sui quali intervenire	X	
Lavori stradali	X	
Linee aeree e condutture sotterranee di servizi	X	
Viabilità	X	
Rumore	X	
Polveri	X	
Odori o altri inquinanti aerodispersi	X	



#### d. 1 . 1 . 1 - Falde

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Cedimento terreno			Scelte progettuali ed organizzative Creazione percorsi stabili	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
Biologico			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, mascherina, tuta protettiva	Lavoratori Datori di lavoro Giornaliera
Inquinamento			Misure preventive e protettive Barriere, protezioni	Lavoratori CSE
			Procedure Indagine profondità di falda	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 3 - Alvei fluviali

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Annegamento	Alto : R = 9 = 3 x 3	Medio : R = 6 = 2 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Messa in secca tramite aggotamento acqua presente nel canale	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Misure preventive e protettive Realizzazione argini in terra o utilizzo altri sistemi di allontanamento delle acque	Impresa Affidataria Preposti Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 6 - Rischio di annegamento

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Biologico			Scelte progettuali ed organizzative Messa in secca Messa in secca tramite aggotamento acqua presente nel canale	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera
			Misure preventive e protettive Realizzazione argini in terra o utilizzo altri sistemi di allontanamento delle acque	Impresa Affidataria Preposti Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 7 - Manufatti interferenti o sui quali intervenire

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
La struttura è stata oggetto di problemi di cedimento dunque è necessario che prima di qualunque operazione di cantiere, si proceda con il puntellamento dello stesso.	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Tavole e disegni esplicativi Puntelli, protezioni	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 9 - Lavori stradali

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisione con veicoli circolanti su strada			Scelte progettuali ed organizzative Segnalazione con cartellonistica e recinzione provvisoria	Preposti CSE Prima dell'inizio lavori

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 11 - Linee aeree e condutture sotterranee di servizi

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Sezionamento, interruzione di servizio	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Intercettazione a monte zona di lavoro	

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 13 - Viabilità

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 14 - Rumore

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Medio : R = 4 = 2 x 2	Procedure Rispetto orari di riposo	Datori di lavoro Preposti Giornaliera

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Scelte progettuali ed organizzative Scelta attrezzature meno rumorose	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno



#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 15 - Polveri

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Scarsa visibilità	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Teli antipolvere, bagnatura	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
Danni apparato respiratorio / malattia professionale	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Aspiratore	Datori di lavoro Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Maschera di protezione	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

				
---	---	--	--	--

#### d. 1 . 1 . 20 - Odori o altri inquinanti aerodispersi

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Danni apparato respiratorio / malattia professionale	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Maschera di protezione	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive



#### d. 1 . 2 - Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere

Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
Falde	X	
Alvei fluviali	X	
Rischio di annegamento	X	
Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante	X	
Linee aeree e condutture sotterranee di servizi	X	
Viabilità	X	
Odori o altri inquinanti aerodispersi	X	
Rischio Covid	X	

#### d. 1 . 2 . 1 - Falde

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Cedimento terreno			Scelte progettuali ed organizzative Creazione percorsi stabili	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
Biologico			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, mascherina, tuta protettiva	Lavoratori Datori di lavoro Giornaliera
Inquinamento			Misure preventive e protettive Barriere, protezioni	Lavoratori CSE
			Procedure Indagine profondità di falda	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 2 . 3 - Alvei fluviali

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Annegamento	Alto : R = 9 = 3 x 3	Medio : R = 6 = 2 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Messa in secca tramite aggettamento acqua presente nel canale	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Misure preventive e protettive Realizzazione argini in terra o utilizzo altri sistemi di allontanamento delle acque	Impresa Affidataria Preposti Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

### d. 1 . 2 . 6 - Rischio di annegamento

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Biologico			Scelte progettuali ed organizzative Messa in secca Messa in secca tramite aggotamento acqua presente nel canale	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera
			Misure preventive e protettive Realizzazione argini in terra o utilizzo altri sistemi di allontanamento delle acque	Impresa Affidataria Preposti Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

### d. 1 . 2 . 9 - Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza



Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisione con veicoli circolanti su strada			Scelte progettuali ed organizzative Segnalazione con cartellonistica e recinzione provvisoria	Preposti CSE Prima dell'inizio lavori

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 2 . 11 - Linee aeree e condutture sotterranee di servizi

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Sezionamento, interruzione di servizio	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Intercettazione a monte zona di lavoro	

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 2 . 13 - Viabilità

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale

Immagini misure preventive e protettive				

#### d. 1 . 2 . 20 - Odori o altri inquinanti aerodispersi

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Danni apparato respiratorio / malattia professionale	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Maschera di protezione	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale

Immagini misure preventive e protettive				

#### d. 1 . 2 . 22 - Rischio Covid

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Biologico			Procedure Rispetto della procedura COVID per il cantiere - registrazione accessi e misurazione temperatura corporea	Lavoratori Preposti Giornaliera
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Utilizzo di mascherina tipo chirurgico per attività a distanza interpersonale inferiore ad 1 metro.	Lavoratori Preposti Giornaliera

Immagini misure preventive e protettive				
---	--	--	--	--

**Immagini misure preventive e protettive****d. 1 . 3 - Rischi che le lavorazioni del cantiere possono comportare per l'area circostante**

Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
Falde	X	
Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante	X	
Linee aeree e condutture sotterranee di servizi	X	
Viabilità	X	
Rumore	X	
Polveri	X	
Odori o altri inquinanti aerodispersi	X	

**d. 1 . 3 . 1 - Falde**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Cedimento terreno			Scelte progettuali ed organizzative Creazione percorsi stabili	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
Inquinamento			Misure preventive e protettive Barriere, protezioni	Lavoratori CSE
			Procedure Indagine profondità di falda	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori

**Immagini misure preventive e protettive**

--	--	--	--	--

**d. 1 . 3 . 9 - Lavori stradali e autostradali al fine di garantire la sicurezza e salute nei confronti dei rischi derivanti dal traffico circostante**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisione con veicoli circolanti su strada			Scelte progettuali ed organizzative Segnalazione con cartellonistica e recinzione provvisoria	Preposti CSE Prima dell'inizio lavori

**Immagini misure preventive e protettive**

--	--	--	--	--

**Immagini misure preventive e protettive**

--	--	--	--	--

**d. 1 . 3 . 11 - Linee aeree e condutture sotterranee di servizi**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Sezionamento, interruzione di servizio	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Intercettazione a monte zona di lavoro	

**Immagini misure preventive e protettive**

--	--	--	--	--

**d. 1 . 3 . 13 - Viabilità**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale

**Immagini misure preventive e protettive**

--	--	--	--	--

**d. 1 . 3 . 14 - Rumore**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Medio : R = 4 = 2 x 2	Procedure Rispetto orari di riposo	Datori di lavoro Preposti Giornaliera
			Scelte progettuali ed organizzative Scelta attrezzature meno rumorose	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 3 . 15 - Polveri

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Scarsa visibilità	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Teli antipolvere, bagnatura	Datori di lavoro Capocantiere A bisogno
Danni apparato respiratorio / malattia professionale	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Aspiratore	Datori di lavoro Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Maschera di protezione	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 1 . 3 . 20 - Odori o altri inquinanti aerodispersi

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Danni apparato respiratorio / malattia professionale	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Maschera di protezione	Datori di lavoro Capocantiere Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 2 - Organizzazione di cantiere

Elenco elementi di analisi	Presente	Non presente
a) Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni	X	
b) Servizi igienico - assistenziali	X	
c) Viabilità principale	X	
d) Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo	X	
e) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	X	
f) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	X	
g) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., comma 1, lettera c)	X	
h) Eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali	X	
i) Dislocazione degli impianti di cantiere	X	
l) Dislocazione delle zone di carico e scarico	X	
m) Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti	X	





**d. 2 . 1 - a) Modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Introduzione estranei, propagazione dei rischi del cantiere all'esterno	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Divieto di accesso e cartellonistica/segnaletica pericolo	Impresa esecutrice Capocantiere Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Rete plastificata arancione fissata su spezzoni di ferro infissi nel terreno	

**Immagini misure preventive e protettive**

--	--	--	--	--

**d. 2 . 2 - b) Servizi igienico - assistenziali**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Biologico	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Procedure Rispetto della procedura COVID per il cantiere - registrazione accessi e misurazione temperatura corporea	Lavoratori Preposti Giornaliera

**Immagini misure preventive e protettive**

--	--	--	--	--

**d. 2 . 3 - c) Viabilità principale**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Itinerario a senso unico	
			Misure preventive e protettive Limiti di velocità, segnalazioni	Impresa Affidataria Capocantiere A bisogno
			Procedure Mantenimento ordine vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti Giornaliera
			Misure preventive e protettive Segnaletica	Impresa Affidataria Capocantiere Settimanale

#### Immagini misure preventive e protettive

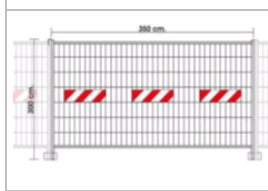
--	--	--	--	--

#### d. 2 . 4 - d) Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Fulminazione	Alto : R = 9 = 3 x 3	Medio : R = 6 = 2 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Collegamento attrezzature elettriche	Lavoratori Capocantiere Settimanale
			Scelte progettuali ed organizzative Impresa realizzatrice qualificata	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Intralcio/inciampo	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Impresa Affidataria Capocantiere Giornaliera
			Scelte progettuali ed organizzative Posizionamento fuori dalle vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive

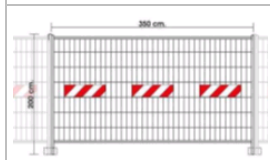


#### d. 2 . 5 - e) Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Fulminazione	Alto : R = 9 = 3 x 3	Medio : R = 6 = 2 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Collegamento attrezzature elettriche	Lavoratori Capocantiere Settimanale
			Scelte progettuali ed organizzative Calcolo probabilità di fulminazione	Impresa Affidataria Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
Intralcio/inciampo	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Impresa Affidataria Capocantiere Giornaliera

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
			Scelte progettuali ed organizzative Posizionamento fuori dalle vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive



#### d. 2 . 6 - f) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Mancata cooperazione e coordinamento ed informazione tra i datori di lavoro	Medio : R = 6 = 3 x 2	Medio : R = 4 = 2 x 2	Procedure Il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i relativi Piani Operativi di Sicurezza dovranno essere controfirmati per presa visione dagli RLS delle imprese esecutrici	Datori di lavoro Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Procedure Riunioni di coordinamento secondo programma settimanale dei lavori	Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione Mensile

#### Immagini misure preventive e protettive

Immagini misure preventive e protettive				

**d. 2 . 7 - g) Disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i., comma 1, lettera c)**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Mancata cooperazione e coordinamento ed informazione tra i datori di lavoro	Medio : R = 6 = 3 x 2	Medio : R = 4 = 2 x 2	Procedure Il Piano di Sicurezza e Coordinamento ed i relativi Piani Operativi di Sicurezza dovranno essere controfirmati per presa visione dagli RLS delle imprese esecutrici	Datori di lavoro Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
			Procedure Riunioni di coordinamento secondo programma settimanale dei lavori	Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione Mensile

Immagini misure preventive e protettive				

**d. 2 . 8 - h) Eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali**

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Collisioni	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Itinerario a senso unico	

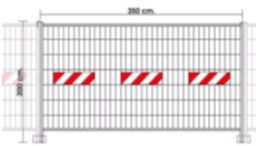
#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 2 . 9 - i) Dislocazione degli impianti di cantiere

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Intralcio/inciampo	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Impresa Affidataria Capocantiere Giornaliera
			Scelte progettuali ed organizzative Posizionamento fuori dalle vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive

				
---	--	--	--	--

#### d. 2 . 10 - l) Dislocazione delle zone di carico e scarico

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Intralcio/inciampo	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Posizionamento fuori dalle vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 2 . 11 - m) Zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione/ Verifica / Cadenza
Intralcio/inciampo	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Posizionamento fuori dalle vie di circolazione	Impresa Affidataria Preposti A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

#### d. 3 - Evidenziazione rischi presenti nelle lavorazioni

Rischio: **Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Scavi a sezione	2 -
	Getto conglomerato cementizio	-

-

Rischio: **Lavori che espongono ad un rischio di annegamento**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
	Aggottamento d'acqua con pompa a motore	1 -

-

Rischio: **Instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
	Puntellatura atta ad impedire cedimenti di parti dell'opera	3 -

-

Rischio: **Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
	Rimozione delle macchine	-

-



Rischio: **Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
	Formazione di recinzione di cantiere	1 -
	Posa in opera di box prefabbricati e servizi igienici	1 -
	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, forniti di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori	1 -
	Getto conglomerato cementizio	-

-

Rischio: **Elettrocuzione**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:		
	Aggottamento d'acqua con pompa a motore	1 -
	Impianto elettrico e di terra	1 -
	Realizzazione dei casseri	-
	Getto conglomerato cementizio	-
	Disarmo	-
	Rimozione impianto di cantiere	-

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Rimozione delle macchine	-
--	--------------------------	---

-

Rischio: **Rumore**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Aggottamento d'acqua con pompa a motore	1 -
	Posa in opera di palancole per la protezione delle pareti di scavo.	2 -
	Lavorazione ferro per conglomerato cementizio	-

-

Rischio: **Caduta materiale dall'alto**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Posa in opera di box prefabbricati e servizi igienici	1 -
--	---	-----

-

Rischio: **Fulminazione**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Lavorazione ferro per conglomerato cementizio	-
--	---	---

-

Rischio: **Lavori che espongono i lavoratori a rischi 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**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Aggottamento d'acqua con pompa a motore	1 -
	Posa in opera di palancole per la protezione delle pareti di scavo.	2 -
	Lavorazione ferro per conglomerato cementizio	-
	Realizzazione dei casseri	-
	Getto conglomerato cementizio	-
	Disarmo	-

-

Rischio: **Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Posa in opera di palancole per la protezione delle pareti di scavo.	2 -
--	---	-----

-

Rischio: **Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Disarmo	-
--	---------	---

-

Rischio: **Tagli e abrasioni**

Elenco delle lavorazioni in cui il rischio è presente:

	Lavorazione ferro per conglomerato cementizio	-
	Realizzazione dei casseri	-
	Getto conglomerato cementizio	-
	Disarmo	-

-

Rischio: 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, Lavori che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo (Assolvimento dei compiti di valutazione previsti all'art. 91 c.2 - bis), Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche o biologiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria, Lavori con radiazioni ionizzanti che esigono la designazione di zone controllate o sorvegliate, quali definite dalla vigente normativa in materia di protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti, Lavori in pozzi, sterri sotterranei e gallerie, Insalubrità dell'aria nei lavori in galleria, Lavori subacquei con respiratori, Lavori in cassoni ad aria compressa, Lavori comportanti l'impiego di esplosivi, Incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere, Estese demolizioni o manutenzioni, ove le modalità tecniche di attuazione siano definite in fase di progetto, Sbalzi eccessivi di temperatura, Uso di sostanze chimiche, Lavori che espongono i lavoratori a sostanze biologiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria

**e - Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni**

#### **e. 1 - Interferenze tra lavorazioni**

Le criticità dovranno essere risolte mediante la scelta di piattaforme da lavoro aeree che dovranno essere utilizzate per eliminare il rischio di caduta dall'alto e dove non possibile, sempre per il rischio di caduta dall'alto durante le attività, si dovranno privilegiare l'adozione di sistemi di protezione collettiva, ponteggi, tipo ceste su autocarro, linee vita e piattaforme sviluppabili: **si vieta l'utilizzo di scale.**

Nel caso specifico, al momento della redazione del presente documento non è ipotizzabile prevedere interferenze tra lavorazioni: qualora dovessero manifestarsi durante l'esecuzione dell'opera si provvederà ad eliminarle/ridurle mediante:

- **Prescrizioni operative:** si cercherà di fare lavorare imprese diverse in tempi diversi e/o comunque in zone diverse anche della stessa copertura.

- **Misure preventive e protettive e DPI:** nel caso specifico il rischio da eliminare è la caduta dall'alto e lo si farà andando ad allestire ponteggio per la cassatura dei muretti in c.a. di contenimento, l'utilizzo di ceste e piattaforme per il montaggio della struttura metallica e la realizzazione degli impianti interni al magazzino.

- **Dettagli richiesti da inserire nel POS:** l'impresa che eseguirà (all'occorrenza) il montaggio del ponteggio pure andando a dettagliare marca e modello nel PIMUS dovrà indicare le modalità operative per allestire il ponteggio in sicurezza e se in funzione della tipologia di ponteggio è necessario l'utilizzo di imbracature e DPI di IIIa cat. allegare documentazione attestante l'avvenuta formazione ed addestramento della persone incaricate a svolgere tale lavorazione.

**f - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva**

Gli **apprestamenti** (così come indicati nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) e identificabili nei:

*(cancellare quelli che non saranno presenti in cantiere)*

ponteggi, trabattelli, ponti su cavalletti, impalcati, parapetti, andatoie, passerelle, armature delle pareti degli scavi, gabinetti, locali per lavarsi, spogliatoi, refettori, locali di ricovero e di riposo, dormitori, camere di medicazione, infermerie, recinzioni di cantiere... verranno realizzate e manutate dall'impresa esecutrice affidataria con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

Le **attrezzature** (così come, anch'esse, indicate nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) e, più precisamente quelle riferite:

*(cancellare quelle che non saranno presenti in cantiere)*

alle centrali e impianti di betonaggio, betoniere, gru, autogrù, argani, elevatori, macchine movimento terra, macchine movimento terra speciali e derivate, seghe circolari, piegaferri, impianti elettrici di cantiere, impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, impianti antincendio, impianti di evacuazione fumi, impianti di adduzione di acqua gas ed energia di qualsiasi tipo, impianti fognari... verranno fornite in opera funzionanti dall'impresa affidataria e, da questa, manutate con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

La gru, verrà fornita in opera funzionante dall'impresa esecutrice affidataria con dichiarazione di corretto montaggio e relazione redatta da ingegnere o architetto abilitati circa la stabilità della stessa sul terreno d'appoggio e verrà manovrata e utilizzata solamente da un suo addetto (debitamente informato e formato sul cantiere e addestrato all'uso della gru) e, questo, per l'intero periodo che la gru rimarrà in cantiere. All'interno del POS dovrà trovare riscontro quanto sopra prescritto.

Le **infrastrutture** (così come indicate nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) identificabili:

*(cancellare quelle che non saranno presenti in cantiere)*

nella viabilità principale di cantiere per mezzi meccanici, percorsi pedonali, aree di deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere... verranno realizzate dall'impresa affidataria e, da questa, manutate con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE (POS solo per le imprese esecutrici)

Per quanto riguardano i **mezzi e servizi di protezione collettiva** (così come indicati nell'allegato XV. 1 del D. Lgs. 81/2008) identificabili:

*(cancellare quelle che non saranno presenti in cantiere)*

nella segnaletica di sicurezza, avvisatori acustici, attrezzature per primo soccorso, illuminazione di emergenza, mezzi estinguenti... saranno forniti e manutentati dall'impresa esecutrice affidataria con la possibilità di utilizzo anche da parte delle altre imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi presenti in cantiere con le modalità e prescrizioni espresse nelle riunioni di coordinamento, in sede di realizzazione dell'opera, da riportare nei rispettivi POS soggetti a validazione del CSE

Nessun'altra impresa esecutrice o lavoratore autonomo, saranno autorizzati ad effettuare sostituzioni, aggiunte o modificarne la posizione in cantiere.

Nessuno potrà utilizzare estintori o mezzi antincendio se non per gravi motivi oggettivamente contingenti. In questi casi gli addetti saranno coloro che hanno ricevuto una preventiva, specifica e dimostrabile formazione attraverso specifici corsi legalmente riconosciuti

## g - Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento

Le riunioni di coordinamento si effettueranno ogni volta che il CSE lo riterrà opportuno oltre che su richiesta delle imprese e generalmente secondo il seguente programma inoltre, moduli successivi dovranno essere prodotti rispettivamente: ogni venerdì quello della programmazione settimanale ed inviato al CSE; ogni volta che entra una nuova impresa esecutrice / lavoratore autonomo in cantiere quello relativo all'informazione - formazione dei subaffidatari e lasciato a disposizione del CSE. Il CSE avrà il compito di verificare che i suddetti moduli di registrazione siano presenti.

### g. 1 - Procedure gestionali e documenti di supporto

Il sistema gestionale su base documentale, definito per le applicazioni tecniche dei compiti in capo ai vari soggetti con lo scopo di omogeneizzare i documenti e nello stesso tempo avere riscontro delle attività, prevede:

- Programma riunioni di coordinamento
- Scheda programmazione settimanale dei lavori;
- Affidamento e gestione macchine ed attrezzature
- Gestione Subappaltatori / Subaffidatari
- Oggetto: Assolvimento obblighi relativi art. 97 D.Lgs 81/08

Di seguito, per ciascuno degli elaborati troviamo le relative indicazioni di compilazione e funzionamento.

## g. 2 - Programma riunioni di coordinamento

L'osservanza a quanto previsto nel titolo, avverrà (attraverso periodiche riunioni di coordinamento durante l'esecuzione dell'opera) nel modo sotto indicato.

Prima di iniziare i lavori, verrà effettuata una **prima riunione di coordinamento** con il Committente o il Responsabile dei Lavori (RL), il Direttore dei Lavori (DL), il Datore di Lavoro (DdL) dell'Impresa affidataria e quello delle eventuali altre imprese e/o lavoratori autonomi affidatari (contratti scorporati) con contratto d'appalto diretto con il Committente.

Potendo ricorrere al subappalto (se autorizzato), le imprese e/o i Lavoratori Autonomi affidatari, in riferimento alle decisioni emerse nella riunione, s'impegneranno a portarle a conoscenza e ad illustrarle ai propri dipendenti oltre che alle proprie sub-appaltatrici (siano esse imprese esecutrici che lavoratori autonomi al fine di consentire ai rispettivi Datori di Lavoro di effettuare la necessaria informazione e formazione nei confronti degli altrettanti propri dipendenti) i rischi individuati e le conseguenti prescrizioni da adottare durante la realizzazione delle fasi di lavoro a loro assegnate (art. 97 comma 1 D. Lgs. 81/2008).

La stessa procedura verrà attuata per ogni riunione di coordinamento successiva.

Ogni impresa o lavoratore autonomo affidatari faranno pervenire al Coordinatore per l'Esecuzione il verbale della riunione di coordinamento sottoscritto da tutti i "sub" quale dimostrazione della corretta informazione sui suoi contenuti.

Periodicamente, a discrezione del CSE in funzione delle esigenze di lavoro, le riunioni di coordinamento verranno ripetute con gli stessi criteri e procedure sopradescritti.

**Tutti i verbali delle riunioni di coordinamento verranno considerati integrativi al presente PSC e costituiranno variante allo stesso e ai POS delle imprese interessate oltre che assolvimento a quanto prescritto dall'art. 92 comma 1 lett. c).**

**Questi verbali, allegati al PSC, costituiranno esonero della nuova e totale ristampa del documento aggiornato.**

Sarà compito del CSE convocare le riunioni di coordinamento tramite semplice lettera, fax, e-mail, comunicazione verbale o telefonica.

A maggior chiarimento, sin da ora sono, comunque, individuate (di massima) le seguenti riunioni:

### **Prima Riunione preliminare di Coordinamento:**

La prima riunione di coordinamento avrà carattere d'inquadramento ed illustrazione del Piano (soprattutto per quanto riguarda la prima parte del cronoprogramma) oltre all'individuazione delle figure con particolari compiti all'interno del cantiere e delle procedure definite. Di questa riunione verrà stilato apposito verbale.

### **Riunioni di Coordinamento successive o straordinarie:**

Spetterà al CSE indire periodicamente e, comunque, al verificarsi di situazioni lavorative non previsto o di varianti dell'opera oppure di variazioni del cronoprogramma... alla presenza degli stessi Soggetti specificati nella Prima Riunione Preliminare di Coordinamento e convocati con la stessa procedura. L'argomento o gli argomenti in discussione dipenderanno dal motivo della riunione. Anche di questa, verrà stilato apposito verbale.

### **Riunione di Coordinamento "Nuove Imprese"**

Alla designazione di nuove imprese o di lavoratori autonomi da parte della Committenza, il CSE indirrà prima dell'inizio dei lavori di ogni singola impresa o di ogni lavoratore autonomo, una specifica riunione di coordinamento, alla presenza degli stessi Soggetti specificati nella prima Riunione Preliminare di Coordinamento e convocati con la stessa procedura. Anche in questo caso gli argomenti risulteranno i punti principali del PSC e del POS relativi alle lavorazioni affidate a queste imprese e/o lavoratori autonomi e, come le precedenti, anche di queste riunioni verrà stilato apposito verbale

## g. 3 - Schede di programmazione e controllo avanzamento lavori

Alla fine della definizione in progress del coordinamento con altre eventuali ditte/lavoratori autonomi presenti, con il seguente modulo viene e sarà evidenziata la presenza delle maestranze per nostro conto in cantiere di settimana in settimana ditte ed archiviazione

COD. IMP	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB
----------	-----	-----	-----	-----	-----	-----



	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						
	Lavorazione Zona						

Data

..... / ..... / .....

Firma DTC

.....

#### g. 4 - Informazione - formazione subaffidatari

Tali schede dovranno essere compilate ogni qualvolta interviene in cantiere un subaffidatario (sia esso nolo a caldo, fornitore o subappalto) ed inviate dal DTC via fax al CSE.

SPETT.LE .....

Alla c.a.:(committente)

E p.c.:(Coord. in Esec.)

Oggetto: lavori di .....

Il sottoscritto ....., in qualità di Datore di Lavoro della ditta .....

#### DICHIARA

con la presente di aver ottemperato a quanto di seguito specificato prima di autorizzare le ditte subappaltatrici e/o i lavoratori autonomi a lavorazioni specifiche all'interno del cantiere di cui all'oggetto:

1. di aver verificato l'idoneità tecnico professionale delle ditte o dei lavoratori autonomi;
2. di aver fornito ai soggetti incaricati dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti in cantiere e sulle misure di prevenzione da attuare in caso di emergenza;
3. di aver visionato la valutazione dei rischi delle ditte e/o dei lavoratori autonomi e di aver verificato la compatibilità ed il coordinamento con le lavorazioni delle altre imprese ed i miei sottoposti;
4. di aver messo a disposizione il POS ed il PSC

Le ditte ed i lavoratori autonomi prendono atto delle specifiche di cui sopra controfirmando il presente documento.

....., li ..... / ..... / .....

Ragione Sociale	Sig.	Timbro e Firma
Ditta Appaltatrice	.....	.....
Ditta/Lavoratore autonomo	.....	.....

#### g. 5 - Oggetto: Assolvimento obblighi relativi all'Art. 97 del D.Lgs. 81/08

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ in qualità di **Datore di Lavoro** della ditta \_\_\_\_\_ nomina il sig. \_\_\_\_\_ quale soggetto incaricato di assolvere agli obblighi previsti all'art. 97 comma 3 ter del D.Lgs 81/08 e che lo stesso risulta in possesso di adeguata formazione per svolgere il compito attribuito.

Luogo e data

Firma Datore di Lavoro

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### g. 6 - Affidamento e gestione macchine ed attrezzature

Intestazione

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

\_\_\_\_\_

All'atto della consegna il sig. \_\_\_\_\_ in qualità di responsabile delle attività di cantiere della ditta sopra indicata

**dichiara di:**

1. aver preso visione che le attrezzature e le macchine prese in consegna sono rispondenti ai requisiti di sicurezza previsti dalle norme di prevenzione;
2. essere stato informato dei rischi e dei sistemi di prevenzione relativi all'utilizzo della macchina/e e delle attrezzature consegnate;
3. avere avuto in copia le schede relative alle macchine - attrezzature con ivi evidenziati i rischi, le misure di prevenzione ed i DPI da utilizzare;

**si impegna a:**

1. far utilizzare le attrezzature e le macchine prese in consegna esclusivamente a proprio personale idoneo, tecnicamente capace, informato e formato specificatamente;
2. informare i propri operatori sui rischi e le misure preventive nell'uso delle macchine e sul divieto di vanificare le funzioni dei dispositivi di sicurezza delle macchine e delle attrezzature;
3. mantenere in buone condizioni le attrezzature e macchine prese in consegna.

Data

Letto e sottoscritto

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## **h - Attuazione protocollo Covid**

### **h. 1 - Premessa**

Il **COVID-19** rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione. Le imprese presenti in cantiere in conformità alle recenti disposizioni legislative e indicazioni dell'Autorità sanitaria adottano tutte le misure per il contrasto e il contenimento della diffusione del nuovo virus nei cantieri edili, disciplinando con il presente piano tutte le misure di sicurezza che devono essere adottate dai lavoratori.

#### **h. 1 . 2 - Obiettivo del protocollo**

Obiettivo del presente piano è rendere il cantiere un luogo sicuro in cui i lavoratori possano svolgere le attività lavorative. A tal riguardo, vengono forniti gli accorgimenti necessari che devono essere adottati per contrastare la diffusione del COVID-19. Il documento, tenuto conto dei vari provvedimenti del Governo e da ultimo il Protocollo del 24 aprile 2020 nonché di quanto emanato dal Ministero della Salute, contiene le modalità di adozione del protocollo di sicurezza anti-contagio per il contrasto e il contenimento della diffusione del virus COVID 19 nel cantiere.

#### **h. 1 . 3 - Riferimenti normativi**

- Decreto Legislativo 81/08
- Indicazioni Ministero della Salute 03/02/2020 DGPRE
- Ordinanza contingibile ed urgente n.1 del Ministero della Salute 23 febbraio 2020
- DPCM 11 marzo 2020
- Decreto Legge 17 marzo 2020
- Protocollo condiviso di regolamentazione per il contenimento della diffusione del COVID-19 del 15 marzo 2020
- PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI EDILI MIT 19 marzo 2020
- DPCM 22 marzo 2020
- DM MiSE 25 marzo 2020
- DPCM 01 aprile 2020
- Linee guida Regionali
- DPCM 10 aprile 2020

- DPCM 26 aprile 2020 (allegato 7 - PROTOCOLLO CONDIVISO DI REGOLAMENTAZIONE PER IL CONTENIMENTO DELLA DIFFUSIONE DEL COVID – 19 NEI CANTIERI).
- DPCM 14 luglio 2020

#### **h. 1 . 4 - Informazioni**

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

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

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

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

## **h. 2 - Definizione del virus – Informazioni preliminare generale**

### **h. 2 . 1 - Aspetti generali**

I coronavirus (CoV) sono un'ampia famiglia di virus respiratori che possono causare malattie da lievi a moderate, dal comune raffreddore a sindromi respiratorie come la MERS (sindrome respiratoria mediorientale, Middle East respi-ratorysyndrome) e la SARS (sindrome respiratoria acuta grave, Severe acute respiratorysyndrome). Sono chiamati così per le punte a forma di corona che sono presenti sulla loro superficie.

I coronavirus sono comuni in molte specie animali (come i cammelli e i pipistrelli) ma in alcuni casi, se pur raramente, possono evolversi e infettare l'uomo per poi diffondersi nella popolazione. Un nuovo coronavirus è un nuovo ceppo di coronavirus che non è stato precedentemente mai identificato nell'uomo. In particolare, quello denominato provvisoriamente all'inizio dell'epidemia 2019-nCoV, non è mai stato identificato prima di essere segnalato a Wuhan, Cina a dicembre 2019.

Nella prima metà del mese di Febbraio 2020 l'International Committee on Taxonomy of Viruses (ICTV), che si occupa della designazione e della denominazione dei virus (ovvero specie, genere, famiglia, ecc.), ha assegnato al nuovo coronavirus il nome definitivo: "Sindrome respiratoria acuta grave coronavirus 2" (SARSCoV-2). Ad indicare il nuovo nome sono stati un gruppo di esperti appositamente incaricati di studiare il nuovo ceppo di coronavirus. Secondo questo pool di scienziati il nuovo coronavirus è fratello di quello che ha provocato la Sars (SARS-CoVs), da qui il nome scelto di SARS-CoV-2.

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

Sempre nella prima metà del mese di Febbraio 2020 (precisamente l'11 Febbraio 2020) l'OMS ha annunciato che la malattia respiratoria causata dal nuovo coronavirus è stata chiamata COVID-19. La nuova sigla è la sintesi dei termini CO-rona VI-rus D-isease e dell'anno d'identificazione, 2019.

Lo stato di emergenza previsto dalla pandemia è stato prolungato fino al 30 luglio 2020 con possibilità di ampliamento delle tempistiche.

### **h. 2 . 2 - Sintomatologia**

I sintomi più comuni di un'infezione da coronavirus nell'uomo includono febbre, tosse, difficoltà respiratorie. Nei casi più gravi, l'infezione può causare polmonite, sindrome respiratoria acuta grave, insufficienza renale e persino la morte.

Come altre malattie respiratorie, l'infezione da nuovo coronavirus può causare sintomi lievi come raffreddore, mal di gola, tosse e febbre.

### **h. 2 . 3 - Trasmissione**

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

- la saliva, tossendo e starnutendo;
- contatti diretti personali;
- le mani, ad esempio toccando con le mani contaminate (non ancora lavate) bocca, naso o occhi.

In rari casi il contagio può avvenire attraverso contaminazione fecale.

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

Secondo i dati attualmente disponibili, le persone sintomatiche sono la causa più frequente di diffusione del virus. L'OMS considera non frequente l'infezione da nuovo coronavirus prima che sviluppino sintomi.

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

La via di trasmissione da temere è soprattutto quella respiratoria, non quella da superfici contaminate; è comunque sempre utile ricordare l'importanza di una corretta igiene delle superfici e delle mani. Anche l'uso di detergenti a base di alcol è sufficiente a uccidere il virus. Per esempio disinfettanti contenenti alcol (etanolo) al 70% o a base di cloro all'1% (candeggina).

## **h. 2 . 4 - Trattamento**

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

## **h. 2 . 5 - Prevenzione**

È possibile ridurre il rischio di infezione, proteggendo se stessi e gli altri, seguendo alcuni accorgimenti.

### **Proteggi te stesso :**

- Lavati spesso le mani con acqua e sapone o con soluzione alcolica (dopo aver tossito/starnutito, dopo aver assistito un malato, prima durante e dopo la preparazione di cibo, prima di mangiare, dopo essere andati in bagno, dopo aver toccato animali o le loro deiezioni o più in generale quando le mani sono sporche in qualunque modo).
- Rimani ad una distanza interpersonale dalle altre persone di almeno 1 metro e dove non possibile utilizza una protezione idonea per le vie respiratorie e richiedi agli altri di fare altrettanto.

### **Proteggi gli altri:**

- Se hai una qualsiasi infezione respiratoria copri naso e bocca quando tossisci e/o starnutisci (gomito interno/fazzoletto monouso).
- Se hai usato un fazzoletto monouso buttalo dopo l'uso.
- Lavati le mani dopo aver tossito/starnutito.
- Rimani ad una distanza interpersonale dalle altre persone di almeno 1 metro e dove non possibile utilizza una protezione idonea per le vie respiratorie.

Sono vietate situazioni di aggregazione, sia sul lavoro (pausa caffè o altre situazioni di pausa collettiva) sia fuori dal lavoro (cinema, stadio, museo, teatro ecc.), fino a quando l'emergenza in Italia non sarà rientrata.

Se presenti sintomi come quelli descritti, informa immediatamente il Datore di lavoro se ti trovi al lavoro.

Altrimenti fai una telefonata in azienda prima di andare al lavoro, se ti trovi a casa.

Ne conseguirà che il lavoratore avrà l'obbligo privato di segnalare tale condizione al Dipartimento di prevenzione dell'azienda sanitaria competente per territorio o al Medico di Medicina Generale (MMG), ai fini dell'adozione, da parte dell'autorità competente, di ogni misura necessaria, ivi compresa la permanenza domiciliare fiduciaria con sorveglianza attiva.

Si ricorda che la procedura in caso di potenziali sintomi influenzali è:



#### **h. 2 . 6 - Misure di pulizia specifiche da attuare**

Alla luce delle evidenze epidemiologiche, a causa della possibile sopravvivenza del virus nell'ambiente per diverso tempo, in accordo con le disposizioni del ministero della Salute si ritiene opportuno ribadire la necessità di garantire una idonea pulizia dei luoghi e delle aree frequentati da pubblico e personale con acqua e detergenti comuni prima di essere nuovamente utilizzati. In particolare, sono risultati efficaci nell'abbattere la carica virale l'effettuazione di un primo passaggio con detergente neutro ed un secondo passaggio con ipoclorito di sodio 0,1% o, per le superfici che possono essere danneggiate dall'ipoclorito di sodio, con etanolo al 70%.

Si raccomanda, durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, di assicurare la adeguata ventilazione degli ambienti. Tutte le operazioni di pulizia devono essere condotte da personale che indossa i DPI individuati nel documento di valutazione dei rischi. La pulizia deve riguardare con particolare attenzione tutte le superfici toccate di frequente, quali maniglie, superfici di muri, porte e finestre, superfici dei servizi igienici e sanitari.

#### **h. 2 . 7 - Misure da adottare in caso sospetto**

La definizione di "caso sospetto" secondo il Ministero della Salute è la seguente:



*“Persona con infezione respiratoria acuta (insorgenza improvvisa di almeno uno dei seguenti sintomi: febbre, tosse, dispnea) che ha richiesto o meno il ricovero in ospedale e nei 14 giorni precedenti l’insorgenza della sintomatologia, ha soddisfatto almeno una delle seguenti condizioni:*

- storia di viaggi in paese con evidenza di focolai come da indicazioni del Ministero della Salute; oppure*
- contatto stretto con un caso probabile o confermato di infezione da SARS-CoV-2.*

*Qualora il personale nel corso dell’attività lavorativa (es. durante le operazioni di primo soccorso), venga a contatto con un soggetto che risponde alla definizione di caso sospetto si dovrà provvedere direttamente o nel rispetto di indicazioni fornite dall’azienda a contattare i servizi sanitari segnalando che si tratta di caso sospetto per nCoV.*

*Nell’attesa dell’arrivo dei sanitari:*

- evitare contatti ravvicinati con la persona;*
- fornirle di una maschera di tipo FFP2 senza valvola;*
- lavarsi accuratamente le mani. Prestare particolare attenzione alle superfici corporee che sono venute eventualmente in contatto con i fluidi (secrezioni respiratorie, urine, feci) del malato.*

*Nel caso in cui un operaio presentasse sintomi di infezione respiratoria e più di 37,5 di febbre, dovrà dotarsi immediatamente di una delle suddette mascherine, non dovrà entrare in contatto con nessun altro operaio, avviserà (eventualmente per il tramite degli addetti al Primo Soccorso) gli operatori di Sanità Pubblica per attivare le procedure necessarie facendo riferimento ai numeri di emergenza previsti:*

- il numero 1500 del Ministero della salute, attivo 7 giorni su 7, dalle 8 alle 20;*
- il numero di emergenza nazionale 112;*
- i numeri verdi regionali.*

**Si raccomanda di fornire agli addetti al primo soccorso tali specifiche informazioni.**

## h. 3 - Ruoli, compiti e responsabilità

### h. 3.1 - Lavoratore



#### - IL LAVORATORE COSA NON DEVE FARE -

- Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C)
- Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus o nel caso sia di rientro da zona di focolai o rientranti nei paesi segnalati
- Non deve disattendere le disposizioni normative e le disposizioni impartite dal Datore di Lavoro e dal CSE.



#### - IL LAVORATORE COSA DEVE FARE -

- Deve rispettare le norme igieniche e di sicurezza previste e la distanza minima di 1 mt.
- Deve sottoporsi alla misurazione della temperatura corporea all'ingresso al cantiere.
- Se per alcune attività in cantiere, è inevitabile la distanza ravvicinata tra due operatori, gli operatori dovranno indossare mascherina del tipo idoneo.
- Se il lavoratore accusa un maleore in cantiere riconducibile ai sintomi del COVID-19 deve immediatamente munirsi di mascherina di tipo FFP2, deve mettersi in isolamento e provvedere, anche tramite l'addetto al PS a contattare il Servizio Sanitario Nazionale.
- I lavoratori sono obbligati a lavarsi le mani con soluzione idroalcolica all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.
- Gli attrezzi manuali dovranno essere dati in dotazione ad un solo operaio. Deve essere eseguita l'igienizzazione, almeno quotidiana, con soluzione idroalcolica. In particolare, è obbligatorio provvedere alla igienizzazione in caso si preveda un uso promiscuo da parte delle maestranze.
- I mezzi di cantiere, se utilizzati da più persone, dovranno essere igienizzati (per la porzione riguardante quadro di comando, volante, maniglie), ogni volta prima e dopo il loro utilizzo con apposita soluzione idroalcolica.
- L'impiego di ascensori e montacarichi è consentito solo un operatore per volta, o in alternativa con l'impiego di mascherine di tipo idoneo. I comandi, le pulsantiere dovranno essere igienizzate con apposita soluzione idroalcolica prima e dopo l'uso.



#### - IL LAVORATORE COSA PUO' FARE -

- Può segnalare al capocantiere/direttore di cantiere eventuali carenze di sicurezza nel cantiere ed eventuali colleghi non rispettosi nelle norme igieniche e di sicurezza.
- Può agevolare il rispetto delle misure di sicurezza ed igiene allontanandosi dalle aree di cantiere dove momentaneamente si rischia di non rispettare la distanza di minimo 1 mt tra le persone.
- Può gestire le pause lavorative in modo di agevolare la turnazione

### **h. 3 . 2 - Direttore di cantiere**

Valgono tutti i punti precedenti già specificati per il singolo lavoratore, ed inoltre:



#### **- DIRETTORE DI CANTIERE COSA DEVE FARE -**

- Deve raccogliere e archiviare in cantiere, in apposito raccoglitore tutta la documentazione relativa al Covid-19.
- Deve verificare che mezzi, attrezzi, locali igienici e baraccamenti siano igienizzati.
- Deve verificare che i lavoratori mantengano le distanze di sicurezza e rispettino le norme igieniche e di sicurezza.



#### **- DIRETTORE DI CANTIERE COSA PUO' FARE -**

- Può sospendere un lavoratore nel caso in cui non rispetti le norme igieniche e di sicurezza
- Può delegare le attività di verifica e controllo sui lavoratori, al capo-cantiere o al preposto, previa loro accettazione.

### **h. 3 . 3 - Addetto primo soccorso**

Essendo lui stesso un lavoratore, valgono tutti i punti precedenti già specificati per il singolo lavoratore, ed inoltre:



#### **- ADDETTO PRIMO SOCCORSO COSA DEVE FARE -**

Nel caso in cui un operaio accusasse un malore in cantiere riconducibile ai sintomi del COVID-19 deve allontanare gli altri operai in modo che l'operaio, munito di mascherina di tipo FFP2 senza valvola, si trovi in isolamento presso il locale/area, nel caso l'operaio avesse difficoltà a contattare l'emergenza sanitaria provvede al posto suo illustrando la situazione con precisione.

### h. 3 . 4 - Preposto/Capo cantiere

Essendo lui stesso un lavoratore, valgono tutti i punti precedenti già specificati per il singolo lavoratore, ed inoltre:



#### - PREPOSTO/CAPO CANTIERE COSA DEVE FARE

- Nel caso in cui un operaio accusasse un malore in cantiere riconducibile ai sintomi del COVID-19 deve immediatamente avvisare il Datore di Lavoro e aiutare l'Addetto al Primo Soccorso per l'interdizione dell'area e l'allontanamento degli altri operai dal sito.
- Deve provvedere a gestire gli accessi al cantiere dandone evidenza con apposita registrazione (e provvedendo ad effettuare o far effettuare la misurazione della temperatura corporea nel rispetto della privacy).
- Nel caso in cui delegato dal Direttore di cantiere deve raccogliere e archiviare in cantiere, raccogliatore tutta la documentazione relativa al Covid-19.
- Deve verificare che mezzi, attrezzi, locali igienici e baraccamenti siano igienizzati
- Deve verificare che i lavoratori mantengano le distanze di sicurezza e rispettino le norme di salute e sicurezza.

### h. 3 . 5 - Datore di lavoro



#### - DATORE DI LAVORO COSA NON DEVE FARE -

- Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui presenti sintomatologia da infezione respiratoria e febbre (maggiore di 37,5° C)
- Non deve recarsi a lavoro nel caso in cui sia stato a contatto con persone sottoposte alla misura della quarantena ovvero risultati positivi al virus o se rientrando da zone con focolai o indicate negli elenchi dei paesi a rischio.



#### - DATORE DI LAVORO COSA DEVE FARE -

- Deve informare i lavoratori circa le misure di igiene e sicurezza da attuare. Tale documentazione deve essere consegnata al lavoratore e firmata per presa visione.
- Deve assicurarsi che i numeri per le emergenze COVID-19 siano aggiunti ai Numeri Utili già conservati in cantiere.
- Stabilisce/Verifica chi tra direttore di cantiere / capocantiere / preposto debba far rispettare agli operai le misure di igiene e sicurezza sopra citate
- Provvede a mettere a disposizione dei lavoratori mascherine, guanti, soluzioni disinfettanti mani e tutti i prodotti per la sanificazione di ambienti, mezzi e attrezzature.
- Provvede a rendere quotidiane le pulizie /igienizzazioni dei baraccamenti ad opera di ditte esterne specializzate.
- Se un lavoratore in cantiere fosse risultato positivo al COVID-19 deve assicurarsi che tutti i lavoratori che possano essere entrati in contatto con lui vengano sottoposti alle previste verifiche e controlli da parte degli organi sanitari.
- Aggiorna il POS con le indicazioni specifiche aggiuntive per l'emergenza COVID-19.
- Si rende parte attiva nel Comitato per la gestione del Protocollo per il cantiere.



#### - DATORE DI LAVORO COSA PUO' FARE

- Può proporre al Committente/RL la sospensione delle attività di cantiere se procrastinabili o nell'impossibilità di poter rispettare appieno le misure igienico-sanitarie.

## h. 4 - Misure specifiche per il cantiere

### h. 4 . 1 - Misure di sicurezza per prevenire il contagio in cantiere

#### h. 4 . 1 . 1 - Singole lavorazioni e protezione individuale

L'adozione delle misure di igiene e dei dispositivi di protezione individuale indicati nel presente documento è fondamentale. Per questo motivo:

- durante l'esecuzione delle lavorazioni, è assolutamente necessario rispettare la distanza interpersonale minima tra le persone di almeno 1 metro;
- **qualora il lavoro imponga di lavorare a distanza interpersonale minore di un metro e non siano possibili altre soluzioni organizzative, è necessario per tutti i lavoratori l'uso di mascherine conformi alla normativa vigente. Senza tali misure di sicurezza è vietata la lavorazione.**

#### h. 4 . 1 . 2 - Distanziamento interpersonale e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)

I DPI vanno scelti dal datore di Lavoro sulla base del complesso dei rischi valutati e, a partire dalla mappatura delle diverse attività dell'azienda.

E' previsto, per tutti i lavoratori che condividono spazi comuni, l'utilizzo di una mascherina chirurgica, come del resto normato.

Il lavoratore al momento dell'isolamento, deve essere subito dotato ove già non lo fosse, di mascherina FFP2 senza valvola.

La principale misura di contenimento del contagio da Covid 19 è il distanziamento sociale.

Qualora non fosse possibile il mantenimento della distanza interpersonale di almeno 1 metro, devono essere utilizzati i dispositivi di protezione individuale, scelti sulla base del complesso dei rischi valutati e a partire dalla mappatura delle diverse attività .

Come chiarito dalla circolare del Ministero della Sanità 3572-18/03/2020-GAB-GAB-P, per quanto riguarda i dispositivi di protezione individuale per le vie respiratorie da utilizzare negli ambienti di lavoro:

1) le mascherine chirurgiche, per poter essere utilizzate negli ambienti di lavoro, devono essere dispositivi medici conformi alla norma EN 14683, oppure devono essere prodotte a seguito del rilascio dell'autorizzazione da parte dell'Istituto Superiore di Sanità ai sensi dell'art. 15 del d.l. n. 18/2020. Le mascherine chirurgiche sono considerate dispositivi di protezione individuale ai sensi dell'articolo 74, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, per quanto riguarda la protezione da COVID-19, come previsto dall'articolo 16, comma 1, del d.l. n. 18/2020.

Le mascherine chirurgiche, con riferimento al contagio da coronavirus, non proteggono la persona che le indossa ma proteggono chi sta nell'ambiente circostante. Possono essere utilizzate negli ambienti di lavoro dove non sia prevista una protezione individuale delle vie respiratorie per altri rischi lavorativi.

2) le mascherine di protezione FFP2 o FFP3 sono dispositivi di protezione individuale, ai sensi dell'articolo 74, comma 1, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81, se sono marcate CE e conformi alla norma EN 149 o se sono prodotte a seguito del rilascio dell'autorizzazione da parte di INAIL ai sensi dell'art. 15 del d.l. n. 18/2020. Questi dispositivi, se non sono dotati di valvola, con riferimento al contagio da coronavirus, proteggono sia la persona che li indossa sia chi sta nell'ambiente circostante, se invece questi dispositivi sono dotati di valvola, con riferimento al contagio da coronavirus, proteggono solo la persona che li indossa ma non chi sta nell'ambiente circostante.

### **h. 4 . 1 . 3 - Sanificazione**

- Ogni ditta affidataria presente in cantiere dovrà garantire per i suoi operai, sub appaltatori e lavoratori autonomi la sanificazione degli ambienti ufficio/spogliatoio/mensa-ristoro e wc: le superfici dovranno essere pulite, almeno quotidianamente, con disinfettante a base di cloro o alcool. È ritenuto efficace un primo passaggio con detergente neutro ed un secondo passaggio con ipoclorito di sodio 0,1% o con etanolo al 70%.

- Ogni ditta affidataria presente in cantiere deve garantire per i suoi operai, sub appaltatori e lavoratori autonomi la disponibilità di soluzioni idroalcoliche per il lavaggio delle mani.

- I lavoratori sono obbligati a lavarsi le mani con tale soluzione all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.

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

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

I mezzi di cantiere (quali ad esempio escavatori, piattaforme elevatrici, pale, montacarichi, ecc.), se utilizzati in modo promiscuo, devono essere igienizzati, in modo particolare per le parti riguardanti volante, maniglie, quadri di comando, ecc.

Per gli attrezzi manuali si provvedere alla igienizzazione in caso se ne preveda un uso promiscuo.

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

### **h. 4 . 1 . 4 - Igiene personale**

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

- evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute;  
evitare abbracci e strette di mano;
- evitare l'uso promiscuo di bottiglie e bicchieri;
- non toccarsi occhi, naso e bocca con le mani;
- coprirsi bocca e naso se si starnutisce o tossisce;



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

I lavoratori sono obbligati a lavarsi le mani con tale soluzione all'ingresso in cantiere, prima e dopo le pause pranzo e all'ingresso e all'uscita dai servizi igienici.

#### **h. 4 . 1 . 5 - Mezzi di cantiere e attrezzi**

- I mezzi di cantiere (quali ad es. escavatori, piattaforme elevatrici, pale), se utilizzati da più persone, dovranno essere igienizzati (per la porzione riguardante quadro di comando, volante, maniglie.. etc), ogni volta prima e dopo il loro utilizzo con apposita soluzione idroalcolica.

- Gli attrezzi manuali dovranno essere igienizzati, almeno quotidiana, con soluzione idroalcolica. In particolare è obbligatorio provvedere alla igienizzazione in caso si preveda un uso promiscuo da parte delle maestranze.

- L'impiego di ascensori e montacarichi (ove presenti) è consentito esclusivamente ad un operatore per volta, o, in alternativa, con l'impiego di mascherine di tipo idoneo. I comandi, le pulsantiere dovranno essere igienizzate con apposita soluzione idroalcolica prima e dopo l'uso.

#### **h. 4 . 1 . 6 - Pause e turnazione**

- Per i momenti relativi alla pausa pranzo, se non può essere garantita la distanza di minimo 1 metro tra i lavoratori, andrà effettuata una turnazione degli stessi per evitarne l'aggregazione, sfalsando se necessario la suddetta pausa.

- Turnazioni e numero di operai per ogni turno andranno stimati in base agli spazi presenti in cantiere. L'importante è che durante la pausa pranzo venga rispettata la distanza minima di un metro ogni lavoratore, e gli stessi non dovranno essere seduti l'uno di fronte all'altro.

- Negli spogliatoi, se non può essere garantita la distanza di minimo 1 metro tra i lavoratori, andrà effettuata una turnazione degli stessi per evitarne l'aggregazione ed il rispetto della distanza minima.

#### **h. 4 . 1 . 7 - Fornitori esterni e consegna merci**

L'accesso di fornitori esterni (ingresso, transito e uscita) va gestito con modalità, percorsi e tempistiche predefinite al fine di ridurre le occasioni di contatto con i lavoratori in forza nel cantiere.

Se possibile, gli autisti dei mezzi di trasporto devono rimanere a bordo dei propri mezzi: non è consentito l'accesso agli uffici, servizi e altri baraccamenti e locali presenti in cantiere per nessun motivo. Per le necessarie attività di approntamento delle attività di carico e scarico, il trasportatore dovrà attenersi alla rigorosa distanza di un metro.

Anche lo scambio della documentazione delle merci consegnate in cantiere (bolle, fatture...) deve avvenire tramite l'utilizzo di guanti monouso (qualora non disponibili, lavare le mani con soluzione idroalcolica).

Per fornitori/trasportatori e/o altro personale esterno sono individuati/installati servizi igienici dedicati, è fatto divieto di utilizzo di quelli dei lavoratori ed è garantita una adeguata pulizia giornaliera.

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

#### **h. 4 . 1 . 8 - Cartellonistica segnaletica e pronto soccorso**

Andranno affissi presso le aree di lavoro del cantiere cartelli indicanti gli obblighi e divieti previsti dal Protocollo.

**In cantiere dovranno essere conservate a scopo precauzionale, nella cassetta di pronto soccorso o nelle immediate vicinanze, una o più mascherine, in base al numero dei lavoratori presenti.**

#### **h. 4 . 2 - Misure di sicurezza per prevenire il contagio durante lo spostamento con i mezzi aziendali**

- Si raccomanda la disponibilità per gli autisti e per il personale che utilizza mezzi aziendali di soluzioni idroalcoliche per consentire la pulizia costante (almeno quando si scende e si sale sul mezzo) delle parti in contatto con le mani (volante, cambio, ecc.).
- Durante il viaggio si raccomanda il continuo ricambio di aria all'interno dell'abitacolo.
- In caso di presenza di altre persone, oltre l'autista, non potendosi rispettare la distanza minima di 1 metro tra le persone, si raccomanda l'utilizzo da parte di tutti i viaggiatori di mascherina di tipo chirurgico.

#### **h. 4 . 3 - Gestione aree di lavoro e spazi comuni**

- Durante l'esecuzione delle lavorazioni, è assolutamente necessario rispettare la distanza minima tra le persone di almeno 1 metro.
- L'impiego di ascensori di cantiere è consentito esclusivamente ad un operatore per volta, o, dove ciò non sia possibile con l'impiego di idonee mascherine.
- I turni di lavoro ed il numero di operai per ogni turno devono essere dimensionati in base agli spazi presenti in cantiere.
- L'accesso a uffici, comprese le mense gli spogliatoi e altri baraccamenti e locali eventualmente presenti in cantiere è contingentato, con la previsione di una ventilazione continua dei locali, di un tempo ridotto di sosta all'interno di tali spazi e con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano.
- Si favoriscono orari di ingresso/uscita scaglionati in modo da evitare il più possibile contatti nelle zone comuni (ingressi, spogliatoi, locale ristoro).
- È garantita la sanificazione periodica e la pulizia giornaliera, con appositi detergenti dei locali utilizzati dai lavoratori.

#### **h. 4 . 4 - Gestione entrata e uscita dei lavoratori**

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

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

#### **h. 4 . 5 - Spostamenti interni, riunioni, eventi interni al cantiere e formazione**

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

Le riunioni in presenza, se necessario, dovranno essere garantite nel rispetto del distanziamento interpersonale e un'adeguata pulizia/areazione dei locali.

#### **h. 4 . 6 - Gestione di una persona sintomatica in cantiere**

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

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

#### **h. 4 . 7 - Nomina del comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione**

Per il cantiere è prevista la nomina di un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione contro la propagazione del covid 19.

L'impresa deve dare evidenza della nomina e dell'attività del Comitato.

## i - Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione

### i. 1 - Tipo di gestione per il servizio di pronto soccorso

#### Scelte progettuali e organizzative:

- a) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione del Committente/RL
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- b) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- c) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice in subappalto \*\*\*
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- d) il servizio di pronto soccorso è assicurato da \*\*\*
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*

#### Procedure:

In caso di infortunio sul lavoro la persona che assiste all'incidente o che per prima si rende conto dell'accaduto **deve chiamare immediatamente la persona incaricata del primo soccorso dell'impresa affidataria** (il cui nome dovrà già essere di sua conoscenza esposto nel prefabbricato ad uso ufficio-spogliatoio-locale di ricovero) ed indicare il luogo e le altre informazioni utili per dare i primi soccorsi d'urgenza all'infortunato. Tale persona provvederà a gestire la situazione di emergenza e, in relazione al tipo di infortunio, provvederà a far accompagnare l'infortunato (nel caso di infortunio non grave) al più vicino posto di pronto soccorso (OSPEDALE/CLINICA \*\*\*) oppure farà richiesta di intervento del 118.

*Inserire Disegni, schizzi, rendering, foto, fotomontaggi, cartine stradali per raggiungere strutture sanitarie.*

**Prescrizioni operative:** (all. XV punto 1.1.1.f punto 2.3.2.):

L'impresa affidataria e tutte le imprese esecutrici (anche sub-appaltatrici), nel proprio POS dovranno dichiarare:

1. che tutti i lavoratori sono regolarmente protetti dal prescritto programma sanitario;
2. che quelli operanti in cantiere hanno la prescritta idoneità alle mansioni richieste per realizzare l'opera;
3. che se fra i lavoratori vi fossero uno o più soggetti idonei ma con prescrizioni, il Datore di Lavoro, ne assicurerà il rispetto.

**Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative:** (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS.

## i. 2 - Piano di emergenza in caso di incendio

### Scelte progettuali e organizzative:

- a) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione del Committente/RL
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- b) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- c) il servizio di pronto soccorso è assicurato dall'organizzazione dell'impresa esecutrice in subappalto \*\*\*
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- d) il servizio di pronto soccorso è assicurato da \*\*\*
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*

### Procedure: (all. XV punto 1.1.1.b):

In caso di allarme, che verrà dato inevitabilmente a voce, tutti i lavoratori dovranno cercare di indirizzarsi verso il luogo sicuro previsto **nell'apposito layout di cantiere** esposto nel locale ufficio-spogliatoio-locale di ritrovo, l'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria, procederà al censimento delle persone affinché possa verificare l'eventuale assenza di qualche lavoratore.

La chiamata ai **Vigili del Fuoco** dovrà essere effettuata esclusivamente da questo addetto che provvederà a fornire loro tutte le indicazioni necessarie.

Gli altri incaricati alle gestioni dell'emergenza delle altre imprese, solo dietro autorizzazione dell'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria, provvederanno a prendere gli estintori o gli altri presidi, presenti in cantiere, necessari per provare a far fronte alla stessa in base alle conoscenze ed alla formazione ricevuta sotto la diretta sorveglianza dell'addetto alle emergenze dell'impresa esecutrice affidataria.

Fino a quando non sarà comunicato il rientro dell'emergenza, tutti i lavoratori dovranno rimanere fermi o, coadiuvare gli addetti all'emergenza solo nel caso in cui siano gli stessi a richiederlo.

### Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative: (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS

### Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nel caso permangano rischi di interferenza: (all. XV punto 2.3.2)

In aggiunta ai DPI dovuti ai rischi propri della lavorazione, l'impresa esecutrice indicherà nel proprio POS l'obbligo di far indossare ai propri operatori, durante l'intera fase/sottofase di lavoro, un gilet ad alta visibilità preferibilmente di colore arancione (non sono ammesse bretelle catarifrangenti).

### **i. 3 - Estintori presenti in cantiere**

#### **Scelte progettuali e organizzative:**

- a) Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione del Committente/RL
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- b) Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione dell'impresa esecutrice affidataria
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- c) Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati dall'organizzazione della subappaltatrice \*\*\*
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- d) Estintori a polvere da Kg. 6,00 assicurati da \*\*\*
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*
- e) Altro \*\*\* assicurato da \*\*\*
  - ☐ per tutta la durata del cantiere
  - ☐ dal \*\*\* al \*\*\*

**Procedure:** (all. XV punto 1.1.1.b):

**Prescrizioni operative:** (all. XV punto 1.1.1.f punto 2.3.2.):

L'impresa aggiudicataria dovrà predisporre in cantiere un estintore a polvere da 6 Kg per ogni piano del fabbricato da realizzare, regolarmente segnalato dal cartello indicanti il pittogramma dell'estintore. La posizione degli estintori è indicata nell'apposito layout di cantiere.

Gli spazi antistanti i mezzi di estinzione non dovranno essere occupati da qualsivoglia materiale e gli estintori non dovranno essere cambiati di posto senza che tale disposizione venga effettuata dal capocantiere previo accordo con il CSE.

**Modalità di verifica del rispetto delle prescrizioni operative:** (all. XV punto 2.3.2)

Il Datore di Lavoro dell'impresa affidataria o suo Direttore Tecnico di cantiere oppure suo capocantiere avranno l'obbligo della verifica del rispetto delle prescrizioni operative sopra esplicitate.

La mansione responsabile della verifica del rispetto delle prescrizioni operative dovrà essere indicata nel POS.

**Misure preventive e protettive nel caso permangano rischi di interferenza:** (all. XV punto 1.1.1.e 2.3.2)

**Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) nel caso permangano rischi di interferenza:** (all. XV punto 2.3.2)

In aggiunta ai DPI dovuti ai rischi propri della lavorazione, l'impresa esecutrice indicherà nel proprio POS l'obbligo di far indossare ai propri operatori, durante l'intera fase/sottofase di lavoro, un gilet ad alta visibilità preferibilmente di colore arancione (non sono ammesse bretelle catarifangenti)

#### **i. 4 - Modalità di organizzazione**

L'appaltatore dovrà assicurare la presenza continua di una squadra di emergenza composta da almeno due unità entrambe designate sia per il primo soccorso che per l'antincendio con facoltà (preferibile) di garantire, con la medesima squadra, il servizio anche per i subaffidatari; diversamente, ovvero qualora la squadra non fosse la stessa per tutta la durata dei lavori, dovrà comunicarne settimanalmente la composizione (con designazione scritta nonché nominativi) al CSE ed a tutte le maestranze presenti.

La stessa squadra, in accordo con il CSE, dovrà individuare le metodologie operative da attuare in caso di infortunio, incendio o emergenza in generale, allo scopo di garantire alle maestranze l'univocità di comportamento nei suddetti.

Non sono prevedibili utilizzi di sostanze in quantitativi tali da presupporre un reale rischio di incendio od esplosione purtuttavia, sulla scorta delle schede di sicurezza dei prodotti e delle sostanze ed in relazione ai quantitativi che si renderanno necessari, sarà valutato ogni apprestamento necessario tra il CSE ed il DTC.

## j - Operazioni di lavoro

### Elenco dati presenti in WBS

1	Accantieramento e predisposizione delle aree
	Formazione di recinzione di cantiere
	Posa in opera di box prefabbricati e servizi igienici
	Aggottamento d'acqua con pompa a motore
	Impianto elettrico e di terra
	Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, forniti di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori
2	Messa in sicurezza zon rif. Intervento TIPO 1
	Posa in opera di palancole per la protezione delle pareti di scavo.
	Scavi a sezione
3	Messa in sicurezza zona rif. Intervento TIPO 2
	Puntellatura atta ad impedire cedimenti di parti dell'opera
5	Realizzazione interventi in cemento armato
	Strutture in c.a. (relining tubo)
	Lavorazione ferro per conglomerato cementizio
	Realizzazione dei casseri
	Getto conglomerato cementizio
	Disarmo
8	Smontaggio cantiere
	Smontaggio del cantiere



#### Elenco dati presenti in WBS

Rimozione dei ponteggi

Rimozione impianto di cantiere

Rimozione delle macchine

Rimozione della recinzione di cantiere, della segnaletica, dei baraccamenti.

## 1 - Accantieramento e predisposizione delle aree

### - Formazione di recinzione di cantiere

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Basso : R = 3

**Misure generali:** L'impresa esecutrice dovrà predisporre movieri per gestire l'area di intervento e per coordinare le attività di realizzazione della recinzione.

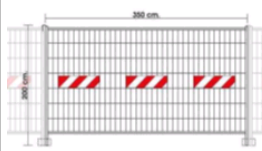
Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- œ elmetto di protezione
- œ scarpe antinfortunistiche
- œ guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Datori di lavoro Capocantier e Prima inizio lavori

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Lavoratori Preposti Giornaliera

#### Immagini misure preventive e protettive



### - Posa in opera di box prefabbricati e servizi igienici

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

**Misure generali:** L'impresa esecutrice dovrà predisporre movieri per gestire l'area di intervento e per coordinare le attività di posa di box prefabbricati per servizi igienici .

Lo sgancio delle funi per il sollevamento dei box deve avvenire da scale appositamente predisposte senza salire sopra al box.

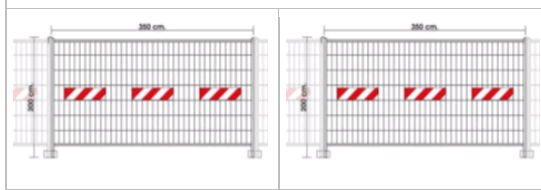
Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Preposti Preposti Prima inizio lavori

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Caduta materiale dall'alto	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 2 x 1	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Datori di lavoro Capocantier e Prima inizio lavori

#### Immagini misure preventive e protettive



### - Aggottamento d'acqua con pompa a motore

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

**Misure generali:** Prima di procedere con questa attività, verificare la relazione geologica relativamente alla composizione del terreno.

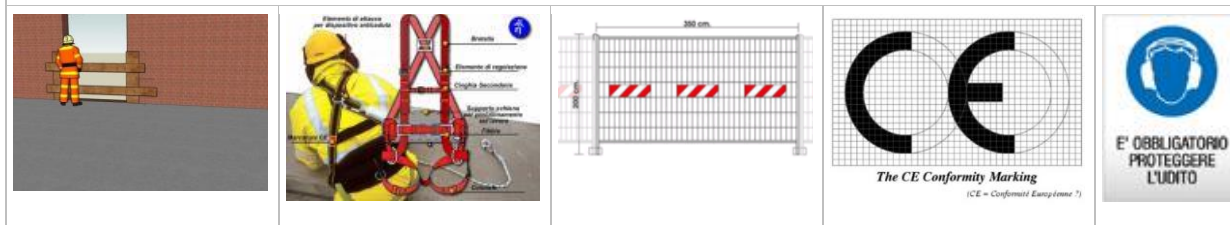
Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi 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	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Parapetto	Lavoratori Capocantier e A bisogno

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta	Lavoratori Preposti A bisogno
Lavori che espongono ad un rischio di annegamento	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Impresa Affidataria Impresa Affidataria Giornaliera
			Procedure Secondo addetto nuotatore in assistenza pronto al soccorso	Datori di lavoro Preposti A bisogno
Elettrocuzione	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria e CSE Datori di lavoro Prima inizio lavori
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Motopompa silenziata	
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Otoprotettori	Lavoratori Preposti Giornaliera

#### Immagini misure preventive e protettive



- Impianto elettrico e di terra

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Basso : R = 3

**Misure generali:** L'impianto elettrico e di terra deve essere costituito da:

- pozzetti per impianti di messa a terra completi di coperchi
- dispersore di terra in profilato d'acciaio a croce
- corda in rame nuda per il collegamento dei dispersori e di eventuali masse metalliche e di gru, betoniera, ecc.
- cavo unipolare in rame rivestito per il collegamento dei dispersori e di eventuali masse metalliche
- quadro elettrico da cantiere tipo ASC (Norme CEI 17-13/4)
- quadro di distribuzione

Per ridurre i rischi derivanti dalle attività lavorative effettuate tramite l'impiego di macchine e di mezzi da cantiere alimentati ad energia elettrica occorrerà seguire le seguenti indicazioni:

l'impianto anche se temporaneo, deve essere considerato come un impianto elettrico a tutti gli effetti e pertanto allestito da un professionista abilitato, il quale dovrà rilasciare dichiarazione di conformità.

Di norma l'impianto elettrico di cantiere non richiede progetto; i componenti elettrici utilizzati devono essere muniti di un certificato di qualità o di una dichiarazione di conformità; l'impianto di cantiere deve essere dotato di apposito libretto in cui devono essere registrati gli interventi di verifica e manutenzione effettuati secondo le normative vigenti.

Il Preposto dell'impresa è tenuto a prestare una costante vigilanza affinché gli addetti, nella fase lavorativa, utilizzino i DPI e rispettino le disposizioni operative e di sicurezza previste nel POS.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Elettrocuzione	Alto : R = 9 = 3 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Formazione, informazione, addestramento Personale PES PAV secondo norma CEI 11-48 e CEI 64-8	
			Misure preventive e protettive Verificare assenza di tensione	Impresa esecutrice Preposti Prima inizio lavori

Immagini misure preventive e protettive				

- Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, forniti di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei semafori

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Basso : R = 3

**Misure generali:** Valutando la fase di allestimento segnaletica stradale come ad alto rischio investimento, la squadra di lavoro dovrà essere integrata da moviere che assisterà alla posa della segnaletica.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- indumenti ad alta visibilità
- 

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 3 = 1 x 3	Misure preventive e protettive Mezzo segnalatore	Datori di lavoro Preposti A bisogno
			Procedure Rispetto D.M. 10 Luglio 2002 cantieri stradali e s.m.i.	Preposti Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Lavoratori Preposti A bisogno
			Misure preventive e protettive Moviere	Datori di lavoro Preposti A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive



## 2 - Messa in sicurezza zon rif. Intervento TIPO 1

### - Posa in opera di palancole per la protezione delle pareti di scavo.

Durata della lavorazione: 1,00 gg dal 20/05/22 al 21/05/22

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

**Misure generali:** Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- œ elmetto di protezione
- œ scarpe antinfortunistiche
- œ guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi di seppellimento o di sprofondamento a profondità superiore a m 1,5, se particolarmente aggravati dalla natura dell'attività o dei procedimenti attuati oppure dalle condizioni ambientali del posto di lavoro o dell'opera	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Barriere, delimitazioni, segnalazioni	Preposti Preposti A bisogno
			Scelte progettuali ed organizzative Opera posata dall'esterno	Impresa Affidataria Preposti A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Imbracatura e dissipatore e/o cordino di trattenuta e/o anticaduta	Lavoratori Preposti A bisogno

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi 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	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Parapetto	Impresa Affidataria Capocantier e Prima inizio lavori
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Otoprotettori	

#### Immagini misure preventive e protettive



#### - Scavi a sezione

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 6

**Misure generali:** Durante lo scavo le persone non devono sostare o transitare o comunque essere presenti nel campo di azione dell'escavatore; il ciglio superiore dovrà essere pulito e spianato, le pareti devono essere controllate per eliminare le irregolarità ed evitare eventuali distacchi.

Durante la movimentazione delle macchine operatrici, gli operatori a terra dovranno rimanere ad una adeguata distanza di sicurezza da esse.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- œ elmetto di protezione
- œ scarpe antinfortunistiche
- œ guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza



Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Alto : R = 9 = 3 x 3	Medio : R = 6 = 2 x 3	Misure di tipo organizzativo Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori

### Immagini misure preventive e protettive

 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Distanze minime da mantenere per tensione</th> </tr> <tr> <th>Tensione (V)</th> <th>Distanza minima (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0 - 50</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>50 - 100</td> <td>0,75</td> </tr> <tr> <td>100 - 150</td> <td>1,00</td> </tr> <tr> <td>150 - 200</td> <td>1,25</td> </tr> <tr> <td>200 - 250</td> <td>1,50</td> </tr> <tr> <td>250 - 300</td> <td>1,75</td> </tr> <tr> <td>300 - 350</td> <td>2,00</td> </tr> <tr> <td>350 - 400</td> <td>2,25</td> </tr> <tr> <td>400 - 450</td> <td>2,50</td> </tr> <tr> <td>450 - 500</td> <td>2,75</td> </tr> <tr> <td>500 - 550</td> <td>3,00</td> </tr> <tr> <td>550 - 600</td> <td>3,25</td> </tr> <tr> <td>600 - 650</td> <td>3,50</td> </tr> <tr> <td>650 - 700</td> <td>3,75</td> </tr> <tr> <td>700 - 750</td> <td>4,00</td> </tr> <tr> <td>750 - 800</td> <td>4,25</td> </tr> <tr> <td>800 - 850</td> <td>4,50</td> </tr> <tr> <td>850 - 900</td> <td>4,75</td> </tr> <tr> <td>900 - 950</td> <td>5,00</td> </tr> <tr> <td>950 - 1000</td> <td>5,25</td> </tr> </tbody> </table>	Distanze minime da mantenere per tensione		Tensione (V)	Distanza minima (m)	0 - 50	0,50	50 - 100	0,75	100 - 150	1,00	150 - 200	1,25	200 - 250	1,50	250 - 300	1,75	300 - 350	2,00	350 - 400	2,25	400 - 450	2,50	450 - 500	2,75	500 - 550	3,00	550 - 600	3,25	600 - 650	3,50	650 - 700	3,75	700 - 750	4,00	750 - 800	4,25	800 - 850	4,50	850 - 900	4,75	900 - 950	5,00	950 - 1000	5,25				 <p>E' OBBLIGATORIO PROTEGGERE L'UDITO</p>
Distanze minime da mantenere per tensione																																																
Tensione (V)	Distanza minima (m)																																															
0 - 50	0,50																																															
50 - 100	0,75																																															
100 - 150	1,00																																															
150 - 200	1,25																																															
200 - 250	1,50																																															
250 - 300	1,75																																															
300 - 350	2,00																																															
350 - 400	2,25																																															
400 - 450	2,50																																															
450 - 500	2,75																																															
500 - 550	3,00																																															
550 - 600	3,25																																															
600 - 650	3,50																																															
650 - 700	3,75																																															
700 - 750	4,00																																															
750 - 800	4,25																																															
800 - 850	4,50																																															
850 - 900	4,75																																															
900 - 950	5,00																																															
950 - 1000	5,25																																															

## 3 - Messa in sicurezza zona rif. Intervento TIPO 2

### - Puntellatura atta ad impedire cedimenti di parti dell'opera

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Basso : R = 2

**Misure generali:** Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (Px D)	Valutazione finale del rischio (Px D)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 2 = 1 x 2	Scelte progettuali ed organizzative Rilievo laser scanner per vedere eventuali deformazioni del manufatto e puntellatura dello stesso con puntelli metallici e assi di legno	Lavoratori CSE A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive

--	--	--	--	--

## 5 - Realizzazione interventi in cemento armato

### - Strutture in c.a. (relining tubo)

### - Lavorazione ferro per conglomerato cementizio

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

**Misure generali:** Per la movimentazione manuale del materiale prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. La movimentazione dei ferri mediante apparecchi di sollevamento è molto pericolosa in relazione alla possibilità di fuoriuscita accidentale degli stessi dal fascio con rischio di ferimento di operatori; a tal proposito, oltre alle dovute precauzioni per un corretto fissaggio del fascio di ferri prima del sollevamento e di un idoneo imbracaggio, tutti gli operatori dovranno mantenersi ad una distanza tale da non poter essere investiti da un eventuale ferro in caduta ovvero ad una distanza pari alla lunghezza dei ferri dal limite della verticale sottesa al sollevamento/movimentazione.

Prestare la massima attenzione alla stabilità degli elementi di armatura, in particolare, le reti-gabbie preassemblate

devono essere posate in modo che sia garantita la loro stabilità (a mezzo punti-legature di fissaggio). Fare uso di idonee scarpe e guanti.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro).

Sarà necessario predisporre dei copri ferri o tavolate di protezione per i ferri sporgenti.

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.

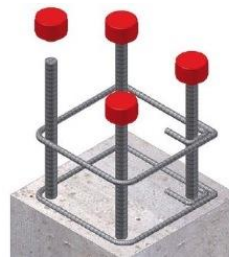
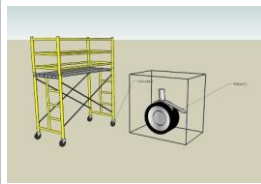
Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- dispositivi di protezione anticaduta

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi 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	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Ponte su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno
Rumore	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Otoprotettori	Datori di lavoro Preposti Settimanale
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	
			Misure preventive e protettive Funghi di protezione	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno
Fulminazione	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 2 = 2 x 1	Scelte progettuali ed organizzative Impianto elettrico a norma	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Protezione cavi di alimentazione elettroutensili	Datori di lavoro Preposti Settimanale

**Immagini misure preventive e protettive**

## Immagini misure preventive e protettive



## - Realizzazione dei casseri

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

### Misure generali:

Le casseforme preassemblate devono essere posate in modo tale che sia garantita la loro stabilità al vento, lontano dalle vie di transito e segnalate se interferenti con la viabilità.

Fare uso di idonei scarpe e guanti.

Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro).

Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione

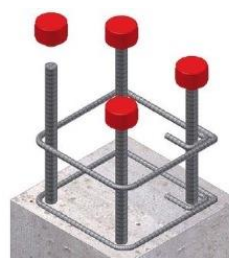
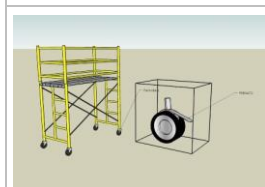
Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione
- scale a mano

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi 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	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Ponte su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Elettrocuzione	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	
			Misure preventive e protettive Funghi di protezione	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive



### - Getto conglomerato cementizio

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

**Misure generali:** Durante le operazioni di posa cls tenere l'altezza dello scivolo, benna o tubo getto ridotta al minimo, indossare idonei indumenti impermeabili nelle zone a contatto e coprenti altrove.  
Nelle movimentazioni manuali di carichi (benna, tubo, ecc.) prendere tutte le possibili precauzioni per evitare urti, schiacciamenti, ecc. .  
Non depositare materiale che ostacoli la normale circolazione.  
Fare attenzione agli ostacoli fissi pericolosi (per es. ferri di ripresa del c.a. emergenti dal piano di lavoro).  
Prevedere idonei percorsi-camminamenti sicuri in caso di cambio di livello e/o forti pendenze.  
Prestare la massima attenzione alla stabilità degli elementi di armatura.

Coloro che operano a terra e comunque a un livello inferiore a un piano di carpenteria sono esposti al rischio di caduta materiali dall'alto e devono usare il casco.

Il Preposto dovrà coordinare e vigilare costantemente le operazioni affinché gli addetti mantengano una distanza di sicurezza dai mezzi d'opera.

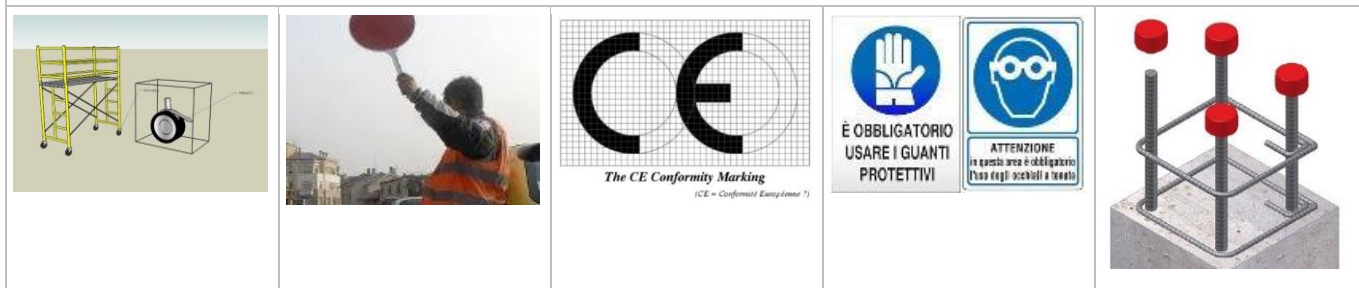
Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- œ elmetto di protezione
- œ scarpe antinfortunistiche
- œ guanti di protezione
- œ scale a mano
- œ protezione dei ferri

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi 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	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Ponte su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno
Lavori in prossimità di linee elettriche aeree a conduttori nudi in tensione	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure di tipo organizzativo Distanza linee elettriche aeree nude o parti elettriche in tensione secondo tab.1 allegato IX D.Lgs. 81/08 e s.m.i.	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Scelte progettuali ed organizzative Viabilità separata mezzi e persone	Impresa Affidataria Capocantier e Prima inizio lavori
			Misure preventive e protettive Moviere	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno
			Dispositivi di protezione individuale (DPI) Indumenti ad alta visibilità	Datori di lavoro Preposti Settimanale

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Elettrocuzione	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	
			Misure preventive e protettive Funghi di protezione	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive



## - Disarmo

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

#### Misure generali:

Il disarmo deve essere effettuato solo a seguito di permesso da parte del direttore di cantiere.

Rispettare un ordine di smontaggio tale da non pregiudicare la stabilità complessiva della cassetteria; procedere con massima cautela nella rimozione delle carpenterie. Non sottostare alla carpenteria interessata dalla rimozione; occorre sempre tenere una posizione di rispetto e procedere alla rimozione con un fronte lineare ed organico.

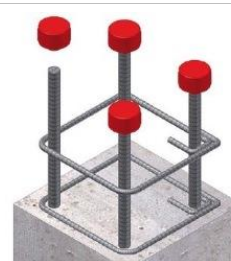
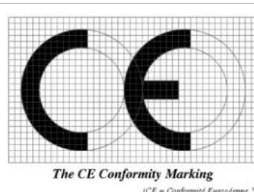
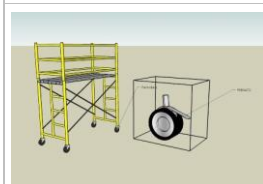
Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- œ elmetto di protezione
- œ scarpe antinfortunistiche

œ guanti di protezione  
œ occhiali di protezione  
œ scale a mano

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori che espongono i lavoratori a rischi 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	Medio : R = 8 = 2 x 4	Medio : R = 4 = 1 x 4	Misure preventive e protettive Ponte su cavalletti, ponte su ruote, ponteggio	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno
Lavori che espongono i lavoratori a sostanze chimiche che presentano rischi particolari per la salute dei lavoratori oppure comportano un'esigenza legale di sorveglianza sanitaria	Medio : R = 6 = 2 x 3	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti di protezione	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno
Elettrocuzione	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 2 x 1	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Impresa Affidataria Preposti Prima inizio lavori
Tagli e abrasioni	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti, occhiali di protezione	
			Misure preventive e protettive Funghi di protezione	Datori di lavoro Capocantier e A bisogno

#### Immagini misure preventive e protettive





## 8 - Smontaggio cantiere

### - Smontaggio del cantiere

### - Rimozione dei ponteggi

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

**Misure generali:** Gli addetti allo smontaggio devono operare su piani protetti da regolari parapetti o fare uso di imbracatura di sicurezza collegata a fune di trattenuta.

Le tavole d'impalcato devono sempre essere rimosse operando dall'impalcato sottostante. E' severamente vietato salire e scendere utilizzando i correnti dei ponteggi, occorre invece utilizzare le apposite scalette fornite dal costruttore del ponteggio, complete di impalcati metallici e botole incernierate; in alternativa utilizzare idonee scale metalliche vincolate in sommità, posizionate con pendenza inferiore a 75° e sporgenti di almeno m 1,00 oltre il piano dell'impalcato.

L'addetto al ricevimento dei carichi a terra deve allontanarsi dal punto di posa. Deve indossare il casco di protezione. Deve assicurarsi della stabilità dei carichi prima di liberarlo dalle imbracature. La zona destinata al sollevamento deve essere delimitata e vietata ai non addetti. Tutta la zona adiacente il ponteggio in fase di smontaggio deve essere delimitata fino dal momento in cui vengono rimossi i sistemi di contenimento di eventuali corpi cadenti dall'alto.

Non sovraccaricare i piani di lavoro. I morsetti devono essere sollevati all'interno di contenitori che garantiscano idonea resistenza contro il loro cedimento sotto il peso dei morsetti sollevati.

Gli addetti alle operazioni di smontaggio devono essere esperti e operare sotto la direzione di un preposto.

Tutta la zona sottostante il ponteggio in fase di smontaggio deve essere preclusa alla possibilità di transito sia veicolare che pedonale mediante transenne o segnalazioni adeguatamente arretrate rispetto al ponteggio stesso e rispetto alla traiettoria che potrebbe compiere il materiale accidentalmente in caduta.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- œ elmetto di protezione
- œ scarpe antinfortunistiche
- œ guanti di protezione
- œ dispositivi di protezione anticaduta

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza

#### Immagini misure preventive e protettive



--	--	--	--	--

### - Rimozione impianto di cantiere

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Medio : R = 4

**Misure generali:** Lo smontaggio dell'impianto elettrico deve avvenire in modo organico e razionale in modo da non lasciare parti di impianto scoperte da relative protezioni. In ogni modo, provvedere affinché lo smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere venga eseguito solo da personale qualificato.

Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento.

Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- œ elmetto di protezione
- œ scarpe antinfortunistiche
- œ guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Elettrocuzione	Medio : R = 6 = 3 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Dispositivi di protezione individuale (DPI) Guanti di protezione dai rischi elettrici	Lavoratori Preposti Prima inizio lavori

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
			Formazione, informazione, addestramento Personale PES PAV secondo norma CEI 11-48 e CEI 64-8	Datori di lavoro Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori

#### Immagini misure preventive e protettive

				
---	---	---	--	--

#### - Rimozione delle macchine

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Basso : R = 3

**Misure generali:** Allo smontaggio della gru a torre potrà essere addetto solamente personale adeguatamente formato.

Tutta la zona sottostante l'area di smontaggio della gru deve essere preclusa alla possibilità di transito sia veicolare che pedonale mediante transenne o segnalazioni adeguatamente arretrate rispetto alle strutture in fase di smontaggio e rispetto alla traiettoria che potrebbe compiere il materiale accidentalmente in caduta.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza
Lavori di montaggio o smontaggio di elementi prefabbricati pesanti	Medio : R = 8 = 2 x 4	Basso : R = 3 = 1 x 3	Procedure Attenersi alle istruzioni del costruttore della gru a torre	Impresa esecutrice Impresa Affidataria e CSE Prima inizio lavori
Elettrocuzione	Medio : R = 4 = 2 x 2	Basso : R = 2 = 1 x 2	Misure preventive e protettive Attrezzature conformi ai requisiti di sicurezza	Datori di lavoro Preposti Prima inizio lavori

#### Immagini misure preventive e protettive



**- Rimozione della recinzione di cantiere, della segnaletica, dei baraccamenti.**

Durata della lavorazione: **1,00** gg dal **20/05/22** al **21/05/22**

**Criticità della lavorazione:** Basso : R = 3

**Misure generali:** Delimitare la zona interessata dalle operazioni. Effettuare un controllo sulle modalità di imbraco del carico. Predisporre ogni possibile cautela (scale, ponti su ruote, ecc.) nelle fasi di smantellamento del cantiere che richiedano interventi in quota.

Lo smontaggio dell'impianto elettrico deve avvenire in modo organico e razionale in modo da non lasciare parti di impianto scoperte da relative protezioni. In ogni modo, provvedere affinché lo smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere venga eseguito solo da personale qualificato.

Limitare il più possibile la movimentazione manuale dei carichi facendo uso delle attrezzature di sollevamento.

Nelle movimentazione manuale, rispettare le seguenti regole: posizionare bene i piedi ed utilizzare le gambe per il sollevamento mantenendo sempre la schiena ben eretta.

Durante tale lavorazione, per gli operatori è necessario l'utilizzo di:

- elmetto di protezione
- scarpe antinfortunistiche
- guanti di protezione

Descrizione rischio	Valutazione iniziale del rischio (PxD)	Valutazione finale del rischio (PxD)	Misure preventive e protettive	Attuazione / Verifica / Cadenza

#### Immagini misure preventive e protettive



--	--	--	--	--

## K - Cronoprogramma lavori

Il cronoprogramma dei lavori è contenuto in uno specifico elaborato allegato al progetto esecutivo.

## I - Stima dei costi

I costi della sicurezza sono interamente riportati nel computo metrico estimativo allegato al progetto esecutivo con codice R-3820-CONSNM-PE-11-03.

### m - Layout di cantiere

*Inserire immagine di layout di cantiere con l'individuazione degli accessi, zone di carico e scarico, zone di deposito e stoccaggio oppure inserire il relativo allegato al punto n del presente piano.*

### n - Documenti da produrre / tenere in cantiere

**Si riporta fedelmente quanto previsto dall'allegato XVII del D.Lgs 81/08 con le modifiche apportate**

01. Le imprese affidatarie dovranno indicare al committente o al responsabile dei lavori almeno il nominativo del soggetto o i nominativi dei soggetti della propria impresa, con le specifiche mansioni, incaricati per l'assolvimento dei compiti di cui all'articolo 97.

1. **Ai fini della verifica dell'idoneità tecnico professionale** le imprese, le imprese esecutrici nonché le imprese affidatarie, ove utilizzino anche proprio personale, macchine o attrezzature per l'esecuzione dell'opera appaltata, dovranno esibire al committente o al responsabile dei lavori almeno:

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del presente decreto legislativo c) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007
- d) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del presente decreto legislativo

2. **I lavoratori autonomi dovranno esibire almeno:**

- a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto
- b) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al presente decreto legislativo di macchine, attrezzature e opere provvisorie
- c) elenco dei dispositivi di protezione individuali in dotazione
- d) attestati inerenti la propria formazione e la relativa idoneità sanitaria, ove espressamente previsti dal presente decreto legislativo
- e) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007

3. **In caso di sub-appalto il datore di lavoro dell'impresa** affidataria verifica l'idoneità tecnico professionale dei sub appaltatori con gli stessi criteri di cui al precedente punto 1 e dei lavoratori autonomi con gli stessi criteri di cui al precedente punto 2.

## o - Allegati e Documenti

### o. 1 - Generali

**Allegato:** Copia della nomina del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione con diploma e curriculum.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia nomina del Medico Competente

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia documentazione relativa ai DPI utilizzati in cantiere

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Protocollo degli accertamenti sanitari preventivi e periodici previsti per legge, accertamenti integrativi e dello stato di copertura vaccinale.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Registro infortuni

a cura di: A cura di tutte le imprese e messo a disposizione (in copia) del Committente e del CSE

**Allegato:** Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico di cantiere

a cura di: A cura dell'impresa esecutrice e a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia certificazione CE di macchine ed attrezzature utilizzate in cantiere

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia della valutazione del rumore

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Piano operativo per la sicurezza.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia della documentazione relativa agli apparecchi di sollevamento utilizzati in cantiere.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia della verifica trimestrali di funi e catene.

a cura di: A cura di tutte le imprese e a messa disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia della denuncia di installazione degli apparecchi di sollevamento.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

**Allegato:** Schede tossicologiche delle sostanze chimiche e delle materie prime adoperate in cantiere.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE

**Allegato:** Modello di gestione ed affidamento delle attrezzature.

a cura di: Da compilare a cura dell'impresa appaltatrice durante i lavori

**Allegato:** Copia dell'attestato di partecipazione ai corsi di primo soccorso ed antincendio

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia della documentazione relativa alla formazione o informazione dei subaffidamenti.

a cura di: A cura dell'impresa appaltatrice e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia della documentazione relativa all'utilizzo promiscuo di macchine ed attrezzature.

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

**Allegato:** Copia DURC delle imprese

a cura di: A cura di tutte le imprese e messa a disposizione del Committente e del CSE.

## o. 2 - Eventuali elaborati grafici di dettaglio

### p - Data - firme - trasmissione

Il presente PSC deve essere trasmesso rispettivamente in quest'ordine:

- dal CSP al committente / Responsabile dei Lavori
- dal committente / Responsabile dei Lavori alle imprese appaltatrici
- dalle imprese appaltatrici ai subaffidatari

Per ciascuna trasmissione / ricevimento dovranno essere riportate le date e le firme di seguito individuate:

per trasmissione al committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	CSP (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / ..... / .....	.....	.....

per ricevuta dal CSP:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / ..... / .....	.....	.....

per trasmissione alle imprese appaltatrici:

DATA	COMMITTENTE / RL (NOME E COGNOME)	FIRMA
..... / ..... / .....	.....	.....

per ricevuta dal committente / Responsabile dei Lavori:

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
..... / ..... / .....	.....	.....

per presa visione - condivisione PSC:

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME RLS)	FIRMA
..... / ..... / .....	.....	.....

per trasmissione alle imprese esecutrici subaffidatarie:

DATA	IMPRESE APPALTATRICI (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
..... / ..... / .....	.....	.....



*per ricevuta dal committente / Responsabile dei Lavori:*

DATA	IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME LEGALE RAPPRESENTANTE)	TIMBRO E FIRMA
..... / ..... / .....	.....	.....

*per presa visione - condivisione PSC:*

DATA	IMPRESE ESECUTRICI SUBAFFIDATARIE (RAGIONE SOCIALE E NOME E COGNOME RLS)	FIRMA
..... / ..... / .....	.....	.....

## q - Indice

<b>Premessa</b>	<b>3</b>
a - Identificazione e descrizione dell'opera	7
a. 1 - Anagrafica del cantiere	7
a. 2 - Descrizione del contesto in cui è collocata l'area del cantiere	7
a. 3 - Descrizione sintetica dell'opera, scelte progettuali, architettoniche, strutturali e tecnologiche	8
b - Soggetti coinvolti e compiti di sicurezza	8
b. 2 - Strutture presenti sul territorio al servizio dell'emergenza	14
b. 3 Nominativo delle imprese e lavoratori autonomi	14
c - Relazione concernente l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione dello specifico cantiere, alle lavorazioni interferenti ed ai rischi aggiuntivi rispetto a quelli specifici propri dell'att	15
d - Scelte progettuali ed organizzative, procedure, misure preventive e protettive	18
d. 1 - Area del cantiere	18
d. 1 . 1 - Analisi caratteristiche area di cantiere	18
d. 1 . 2 - Fattori esterni che comportano rischi per il cantiere	23
d. 1 . 3 - Rischi che le lavorazioni del cantiere possono comportare per l'area circostante	28
d. 2 - Organizzazione di cantiere	33
d. 3 Evidenziazione rischi presenti nelle lavorazioni	39
e - Le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni	45

e. 1 - Interferenze tra lavorazioni	45
f - Misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva	45
g - Modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento	46
g. 1 - Procedure gestionali e documenti di supporto	47
g. 2 - Programma riunioni di coordinamento_1	48
g. 3 - Schede di programmazione e controllo avanzamento lavori	49
g. 4 - Informazione - formazione subaffidatari	50
g. 5 - Oggetto: Assolvimento obblighi relativi all'Art. 97 del D.Lgs. 81/08	50
g. 6 - Affidamento e gestione macchine ed attrezzature	51
h - Attuazione protocollo Covid	52
h. 1 - Premessa	52
h. 1 . 2 - Obiettivo del protocollo	52
h. 1 . 3 - Riferimenti normativi	52
h. 1 . 4 - Informazioni	53
h. 2 - Definizione del virus – Informazioni preliminare generale	54
h. 2 . 1 - Aspetti generali	54
h. 2 . 2 - Sintomatologia	54
h. 2 . 3 - Trasmissione	54
h. 2 . 4 - Trattamento	55
h. 2 . 5 - Prevenzione	55
h. 2 . 6 - Misure di pulizia specifiche da attuare	56
h. 2 . 7 - Misure da adottare in caso sospetto	56
h. 3 - Ruoli, compiti e responsabilità	58
h. 3 . 1 - Lavoratore	58
h. 3 . 2 - Direttore di cantiere	59
h. 3 . 3 - Addetto primo soccorso	60
h. 3 . 4 - Preposto/Capo cantiere	61

h. 3 . 5 - Datore di lavoro	62
h. 4 - Misure specifiche per il cantiere	63
h. 4 . 1 - Misure di sicurezza per prevenire il contagio in cantiere	63
h. 4 . 1 . 1 - Singole lavorazioni e protezione individuale	63
h. 4 . 1 . 2 - Distanziamento interpersonale e utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (DPI)	63
h. 4 . 1 . 3 - Sanificazione	64
h. 4 . 1 . 4 - Igiene personale	64
h. 4 . 1 . 5 - Mezzi di cantiere e attrezzi	65
h. 4 . 1 . 6 - Pause e turnazione	65
h. 4 . 1 . 7 - Fornitori esterni e consegna merci	65
h. 4 . 1 . 8 - Cartellonistica segnaletica e pronto soccorso	66
h. 4 . 2 - Misure di sicurezza per prevenire il contagio durante lo spostamento con i mezzi aziendali	66
h. 4 . 3 - Gestione aree di lavoro e spazi comuni	66
h. 4 . 4 - Gestione entrata e uscita dei lavoratori	66
h. 4 . 5 - Spostamenti interni, riunioni, eventi interni al cantiere e formazione	67
h. 4 . 6 - Gestione di una persona sintomatica in cantiere	67
h. 4 . 7 - Nomina del comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo di regolamentazione	67
i - Organizzazione servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione	68
i. 1 - Tipo di gestione per il servizio di pronto soccorso	68
i. 2 - Piano di emergenza in caso di incendio	70
2 - Piano di emergenza in caso di incendio	70
i. 3 - Estintori presenti in cantiere	71
i. 4 - Modalità di organizzazione	72
j - Operazioni di lavoro	73
1 - Accantieramento e predisposizione delle aree	73
Formazione di recinzione di cantiere	74
Posa in opera di box prefabbricati e servizi igienici	74

Aggottamento d'acqua con pompa a motore	75
Impianto elettrico e di terra	77
Sistema di segnalazione luminosa mobile costituita da una coppia di semafori, forniti di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne e relative centrali elettroniche, funzionanti a batteria collocate in contenitori stagni posizionati alla base dei s	78
2 - Messa in sicurezza zon rif. Intervento TIPO 1	79
Posa in opera di palancole per la protezione delle pareti di scavo.	79
Scavi a sezione	80
3 - Messa in sicurezza zona rif. Intervento TIPO 2	81
Puntellatura atta ad impedire cedimenti di parti dell'opera	81
5 - Realizzazione interventi in cemento armato	82
Strutture in c.a. (relining tubo)	82
Lavorazione ferro per conglomerato cementizio	82
Realizzazione dei casseri	83
Getto conglomerato cementizio	85
Disarmo	86
8 - Smontaggio cantiere	88
Smontaggio del cantiere	88
Rimozione dei ponteggi	88
Rimozione impianto di cantiere	89
Rimozione delle macchine	90
Rimozione della recinzione di cantiere, della segnaletica, dei baraccamenti.	91
K - Cronoprogramma lavori	92
K. 1 - Testo Generico	92
I - Stima dei costi	92
m - Layout di cantiere	92
n - Documenti da produrre / tenere in cantiere	92
o - Allegati e Documenti	93
o. 1 - Generali	93

o. 2 - Eventuali elaborati grafici di dettaglio	94
p - Data - firme - trasmissione	94
q - Indice	96

