



# COMUNE DI PADOVA

Settore Lavori Pubblici

## PROGETTO ESECUTIVO

ASSE 6 POR FESR  
OBIETTIVO OT9 - AZIONE 9.5.8

ADEGUAMENTO ASILO NOTTURNO

Importo complessivo: € 655.000,00

CUP: H99G19000470009



Progetto: LLPP EDP 2020/030

Nome file:

APPR\_8\_ASILO\_NOTTURNO\_PSC

Data:

20/10/2020

Oggetto elaborato:

**ELABORATI GENERALI**

**Piano di sicurezza e di coordinamento**

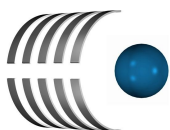
Sigla elaborato:

**Rel.08**

Progettista:

Ing. Davide Ferro

IPT Project S.r.l.  
Via Uruguay,20  
35127 - Padova



IPT Project srl



Capo settore:

Ing. Emanuele Nichele

RUP:

Arch. Diego Giacon

## INDICE

<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI .....</b>	<b>5</b>
<b>CONTENUTI MINIMI DEL POS .....</b>	<b>8</b>
<b>CAPITOLO 1.....</b>	<b>9</b>
1.0 COMMITTENTE .....	9
1.1 DOCUMENTAZIONE A CURA DELLE IMPRESE ESECUTRICI .....	9
DOCUMENTAZIONE INERENTE IMPIANTI, MACCHINE ED ATTREZZATURE .....	9
<b>CAPITOLO 2.....</b>	<b>11</b>
DATI GENERALI DELL'OPERA .....	11
OGGETTO DELL'INTERVENTO .....	12
<b>CAPITOLO 3.....</b>	<b>13</b>
3.1 CONTESTO AMBIENTALE .....	13
3.1.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE .....	13
3.1.2 CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE DEL TERRENO.....	13
3.1.3 EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI.....	13
3.1.4 PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE .....	14
3.2 RISCHI E MISURE CONNESSI CON ATTIVITA'/INSEDIAMENTI LIMITROFI .....	14
3.2.1 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO.....	14
3.2.2 EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI .....	14
3.2.3 RISCHI CONNESSI CON LA VIABILITA' DEI MEZZI.....	14
3.2.4 INTERFERENZE CON INSEDIAMENTI ED ATTIVITA' CIRCOSTANTI .....	15
3.2.5 INTERFERENZE CON ATTIVITA' SVOLTE IN CONTEMPORANEA .....	15
3.2.6 AREE DI STOCCAGGIO E DEPOSITO DEI MATERIALI.....	15
3.2.7 PRESENZA DI INFRASTRUTTURE STRADALI / FERROVIARIE LIMITROFE.....	15
3.2.8 LAVORI IN PROSSIMITA' DI CORSI E SPECCHI D'ACQUA .....	15
3.2.9 EDIFICI CIRCOSTANTI CON PARTICOLARI ESIGENZE DI TUTELA.....	15
3.2.10 CADUTA/PROIEZIONE DI OGGETTI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE.....	15
3.2.11 RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA.....	16
a) rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere .....	16
b) rischio di seppellimento negli scavi .....	16
c) rischio di caduta dall'alto .....	16
d) rischio di insalubrit� dell'aria nei lavori in galleria .....	16
e) rischio di instabilit� delle pareti e della volta nei lavori in galleria .....	16
f) rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni .....	16
g) rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi .....	16
h) rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura .....	16
i) rischio di elettrocuzione .....	17
l) rischio rumore.....	17
m) rischio dall'uso di sostanze chimiche .....	18
n) rischio da stress lavoro-correlato .....	18
o) rischio Covid-19.....	18
<b>CAPITOLO 4.....</b>	<b>26</b>
ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	26
4.1 IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE .....	28

4.2 UTILIZZO DELL' IMPIANTO ELETTRICO .....	29
4.3 IMPIANTO DI TERRA .....	29
4.4 ILLUMINAZIONE DEL CANTIERE .....	29
4.5 SEGNALETICA DI SICUREZZA .....	30
4.6 GESTIONE DELL' EMERGENZA IN CANTIERE .....	30
4.7 ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO .....	32
4.8 PREVENZIONE INCENDI .....	33
4.9 REGOLE DI COMPORTAMENTO IN CASO DI INCENDIO .....	34
4.10 REGOLE FONDAMENTALI PER L'USO DEGLI ESTINTORI .....	34
4.11 AVVISTAMENTO DI UN PRINCIPIO D'INCENDIO .....	34
4.12 SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO - ASSISTENZIALI .....	35
<b>CAPITOLO 5.....</b>	<b>36</b>
IMPIANTI DI CANTIERE.....	36
<b>CAPITOLO 6.....</b>	<b>37</b>
VALUTAZIONE DEI RISCHI .....	37
6.1 INTRODUZIONE .....	37
6.2 OBBLIGHI DEI VARI OPERATORI.....	38
6.3 MISURE DI PREVENZIONE PER PRESENZA SIMULTANEA DI PIU IMPRESE .....	38
6.4 SOSTANZE PERICOLOSE E LORO ETICHETTATURA .....	39
<b>CAPITOLO 7.....</b>	<b>40</b>
PRINCIPALI ATTREZZATURE DEL CANTIERE .....	40
7.1 INTRODUZIONE .....	40
7.2 MACCHINE ED ATTREZZATURE MESSE A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE .....	40
7.3 MACCHINE ED ATTREZZATURE DELLE IMPRESE PREVISTE IN CANTIERE .....	41
<b>CAPITOLO 8.....</b>	<b>43</b>
LAVORAZIONI OGGETTO DI SPECIFICHE.....	43
8.1 LAVORI DI DEMOLIZIONE.....	43
8.2 LAVORI DI MURATURA .....	43
8.3 LAVORI DI C.A., CARPENTERIA METALLICA .....	44
8.4 PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E CONTROSOFFITTI, CARTONGESSI .....	44
8.5 IMPIANTI TECNOLOGICI.....	44
8.6 SERRAMENTI .....	45
8.7 OPERE DA FABBRO.....	45
8.8 OPERE DA LATTONIERE .....	45
<b>CAPITOLO 9.....</b>	<b>46</b>
STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA .....	46
<b>CAPITOLO 10.....</b>	<b>47</b>
PRESCRIZIONI OPERATIVE.....	47
10.1 PRESCRIZIONI GENERALI PER TUTTE LE IMPRESE .....	47
10.2 PRESCRIZIONI PER LE IMPRESE AFFIDATARIE .....	48
10.3 PRESCRIZIONI PER I LAVORATORI AUTONOMI.....	48
10.4 PRESCRIZIONI PER IMPIANTI MACCHINE ED ATTREZZATURE .....	48
10.5 PRESCRIZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO .....	49
<b>CAPITOLO 11.....</b>	<b>50</b>
DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI.....	50

<b>CAPITOLO 12.....</b>	<b>51</b>
FIRME DI ACCETTAZIONE .....	51
12.1 PRIMA DELL' INIZIO DEI LAVORI.....	51
ALLEGATO 1 .....	53
Planimetrie di cantiere .....	53
ALLEGATO 2 .....	54
Programma dei lavori .....	54
ALLEGATO 3.....	55
Stima dei Costi per la Sicurezza .....	55

## **PREMESSA**

Questo documento costituisce il Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) relativo all'opera di seguito descritta, secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. *“Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”*. Nel presente documento alcune informazioni sono comunque riportate in forma sintetica per agevolare la lettura del PSC ai soggetti coinvolti.

Il PSC contiene l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione per eliminare o ridurre i rischi stessi durante l'esecuzione dei lavori, come richiesto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. e dal punto 2 dall'allegato XV dello stesso decreto.

La prima fase introduttiva del PSC raccoglie la scaletta delle varie fasi lavorative necessarie per la realizzazione dell'opera, i relativi tempi di esecuzione e la sovrapposizione tra le fasi stesse. Individuate le fasi lavorative è possibile determinare le sorgenti di rischio in funzione delle attrezzature e dei materiali usati e quindi di fornire le varie misure di protezione e di prevenzione dagli infortuni.

Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori. Rimane infatti piena responsabilità delle imprese rispettare, oltre alle prescrizioni del presente piano, anche tutti gli obblighi ad esse imposti dalla normativa in materia di sicurezza.

A tale scopo, tra l'altro, le imprese integreranno il PSC, come previsto dalle norme, con il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS).

I contenuti minimi del POS, individuati al punto 3.2 dall'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

Il presente PSC, redatto ai sensi del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.:

- potrà essere fatto oggetto di integrazione da parte dell'impresa esecutrice previa approvazione del CSE dei lavori ove si ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base delle proprie esperienze e delle proprie disponibilità di forza lavorativa (art. 100 comma 5);
- potrà essere adeguato da parte del CSE in relazione all'evoluzione dei lavori e delle eventuali modifiche intervenute (art. 92 comma 1 lett. b);
- l'impresa dovrà, inoltre, redigere in forma scritta un Piano Operativo di Sicurezza (POS) (art. 96 comma 1 lett. g);
- sarà cura del CSE verificare l'idoneità del POS redatto dall'impresa esecutrice e la coerenza col presente PSC ed eventualmente apportarne le modifiche che ritenesse necessarie (art. 92 comma 1, lett. b);
- dovrà essere discusso in fase di organizzazione dell'intervento con le varie imprese coinvolte, compresi eventuali lavoratori autonomi, assicurando in questo modo la reciproca informazione ed il divulgamento del piano stesso (art. 92 comma 1 lett. c).

## **DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI**

Agli effetti delle definizioni contenute nel D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i., art. 89, si intendono per:

- **Cantiere temporaneo o mobile:** qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili e di ingegneria civile.
- **Committente:** il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione.
- **Responsabile dei Lavori (RDL):** soggetto che può essere incaricato dal committente per svolgere i compiti ad esso attribuiti dal presente decreto; nel campo di applicazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, e successive modificazioni, il responsabile dei lavori è il responsabile del procedimento.
- **Lavoratore autonomo:** persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.
- **Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione (CSP):** soggetto incaricato, dal committente o dal RDL, alla redazione del Piano di Sicurezza e di Coordinamento (PSC) e del Fascicolo dell'opera.
- **Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (CSE):** soggetto incaricato dal committente o dal RDL, dell'esecuzione dei compiti elencati a seguire, che non può essere il datore di lavoro delle imprese affidatarie ed esecutrici o un suo dipendente o il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP) da lui designato.

Riassumendo, durante l'esecuzione dell'opera, il CSE:

- 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 PSC e la corretta applicazione delle relative procedure di lavoro;
  - b) verifica l'idoneità del POS, da considerare come piano complementare di dettaglio del PSC, assicurandone la coerenza con quest'ultimo, ove previsto, adegua il PSC e il fascicolo 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 POS;
  - 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 RDL, previa contestazione scritta alle imprese e ai lavoratori autonomi interessati, eventuali inosservanze, 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 RDL non adotti alcun provvedimento in merito alla segnalazione, senza fornire idonea motivazione, il CSE 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.
- **Uomini-giorno:** entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.
  - **Piano operativo di sicurezza (POS):** il documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice redige, in riferimento al singolo cantiere interessato, i cui contenuti minimi sono riportati nell'allegato

XV.

- **Impresa affidataria:** impresa titolare del contratto di appalto con il committente che, nell'esecuzione dell'opera appaltata, può avvalersi di imprese subappaltatrici o di lavoratori autonomi.
- **Idoneità tecnico-professionale:** possesso di capacità organizzative, nonché disponibilità di forza lavoro, di macchine e di attrezzature, in riferimento ai lavori da realizzare.

Al fine del presente PSC, valgono le seguenti definizioni:

- **Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC):** è il presente documento, che viene redatto dal CSP e tenuto aggiornato dal CSE, contenente quanto previsto dall'art. 100 del Decreto. I contenuti minimi di questo documento sono descritti al punto 2 dall'allegato XV dello stesso decreto.
- **Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (RLS):** persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro e che svolge le funzioni di cui all'art. 50 del Decreto.
- **Dispositivi di protezione individuali (DPI):** qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.
- **Impresa esecutrice:** ogni impresa che interviene in cantiere per effettuare una lavorazione. Si intendono inoltre imprese esecutrici le imprese o i lavoratori autonomi, subaffidatari e non, che a qualsiasi titolo intervengono in cantiere per effettuare una lavorazione o parte di essa, ad esempio:
  - fornitori di calcestruzzo con autopompa / autobetoniera che eseguono operazioni di carico/scarico materiale o che effettuano le operazioni di getto;
  - fornitori di materiale che effettuano lo scarico dello stesso e/o il sollevamento in quota con mezzi propri (ad es. autogrù);
  - noli a caldo di automezzi e macchine operatrici con manovratore;
  - montatori / smontatori di gru e/o ponteggi e/o impianti di cantiere.
- **Subappaltatore:** l'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che interviene in cantiere per l'esecuzione dei lavori sulla base di un rapporto contrattuale con una impresa affidataria. Si intende per subappaltatore anche l'impresa esecutrice e/o il lavoratore autonomo che instaura il rapporto contrattuale con chi sia a sua volta subappaltatore.
- **Referente:** è la persona fisica che rappresenta l'impresa affidataria e i suoi subappaltatori/subaffidatari nei rapporti con il committente e con il CSE. Solitamente coincide con la figura del direttore tecnico di cantiere o del capocantiere; l'impresa dovrà provvedere formalmente alla sua nomina. Egli è sempre presente in cantiere anche qualora vi fosse un solo lavoratore dell'impresa affidataria e dei suoi subappaltatori/subaffidatari e tra l'altro agisce in nome e per conto dell'Impresa per tutte le questioni inerenti la sicurezza e costituisce l'interlocutore del CSE; pertanto tutte le comunicazioni fatte al Referente si intendono fatte validamente all'Impresa.
- **Fornitore:** qualsiasi persona che entri in cantiere senza effettuare alcuna lavorazione o parte di lavorazione, eccettuato il personale preposto alla vigilanza come di seguito definito.
- **Personale preposto alla vigilanza:** il CSE e il suo eventuale assistente, il Direttore dei Lavori ed il suo assistente, il Responsabile del Procedimento, i funzionari degli organi di vigilanza.
- **Piano di montaggio uso e smontaggio (Pi.M.U.S.):** nei lavori in quota, documento che il datore di lavoro dell'impresa esecutrice provvede a redigere per mezzo di persona competente, in funzione della complessità del ponteggio scelto.

- **Documento Unico di Valutazione dei Rischi di Interferenza (D.U.V.R.I.):** documento che il datore di lavoro committente deve allegare al contratto di appalto o di opera, nel quale vengono indicate le misure adottate per eliminare o ridurre al minimo i rischi da interferenze in relazione all'attività svolta dal committente stesso (art. 26 comma 3 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).



## **CONTENUTI MINIMI DEL POS**

Il POS deve contenere in dettaglio i seguenti elementi previsti dal punto 3.2 dell'Allegato XV al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.:

a) i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:

- 1) il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
- 2) la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
- 3) i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- 4) il nominativo del medico competente ove previsto;
- 5) il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- 6) i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;
- 7) il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;

b) le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;

c) la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;

d) l'elenco dei ponteggi, dei ponti su ruote a torre e di altre opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nel cantiere;

e) l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;

f) l'esito del rapporto di valutazione del rumore;

g) l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere;

h) le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;

i) l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;

l) la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere.

## **CAPITOLO 1**

### **1.0 COMMITTENTE**

Il Committente, una volta verificata l'idoneità tecnico-professionale (ai sensi art. 90 comma 9 del D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii) dell'Impresa a cui intende affidare lavori o a cui intende consentire l'ingresso in cantiere, dovrà comunicarne al CSE la data di ingresso in cantiere e nominativo, con congruo anticipo per permettere al CSE di adempiere agli obblighi di cui al D.Lgs 81/2008 e ss.mm.ii.

### **1.1 DOCUMENTAZIONE A CURA DELLE IMPRESE ESECUTRICI**

Fermo restando l'obbligo delle imprese di tenere in cantiere tutta la documentazione prevista per legge, al CSE ciascuna impresa esecutrice deve consegnare per sé e per le imprese sue subappaltatrici la seguente documentazione:

- POS redatto in conformità a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (allegato XV).
- copia iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- dichiarazione in originale dell'organico medio annuo e dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali più rappresentative (Art. 90, comma 9, lettera b);
- certificato di regolarità contributiva, D.U.R.C. (Documento Unico di Regolarità Contributiva), come previsto dall'allegato XVII del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- nomina del referente;
- informazione sui subappaltatori;
- dichiarazione relativa agli adempimenti connessi con la trasmissione del PSC e dei POS;
- dichiarazione di ricevimento del PSC da parte dei lavoratori autonomi;
- dichiarazione del RLS di presa visione del piano;
- affidamento e gestione di macchine ed attrezzature.
- .....

Per quanto riguarda le imprese subappaltatrici la trasmissione della documentazione richiesta al CSE avverrà tramite l'impresa affidataria.

L'impresa affidataria dovrà affiggere in cantiere, in posizione visibile, copia della notifica preliminare trasmessa allo S.P.I.S.A.L. e alla Direzione Provinciale del Lavoro competenti per il territorio a cura del Committente o del RDL. Deve inoltre essere tenuta in cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la copia del presente PSC debitamente sottoscritto.

### **DOCUMENTAZIONE INERENTE IMPIANTI, MACCHINE ED ATTREZZATURE**

Va tenuta presso gli uffici del cantiere, a cura del referente di ciascuna impresa, la seguente documentazione:

- indicazione dei livelli sonori delle macchine ed attrezzature che verranno impiegate;
- comunicazione agli uffici provinciali dell'A.R.P.A. territorialmente competente dell'installazione degli apparecchi di sollevamento;

- copia della richiesta all'ISPESL dell'omologazione degli apparecchi di sollevamento immessi in commercio prima del 21/09/1996;
- libretti di homologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 kg;
- verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di homologazione degli apparecchi di sollevamento;
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- attestazione del costruttore per i ganci;
- dichiarazione di stabilit  della betoniera e degli impianti di betonaggio;
- libretto degli apparecchi a pressione;
- piano di montaggio uso e smontaggio ponteggi, redatto a mezzo di persona competente;
- copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici, corredata da schema esecutivo di allestimento firmato dal responsabile di cantiere;
- progetto del ponteggio ad opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi di altezza superiore a 20 m o difforni dagli schemi tipo dell'autorizzazione ministeriale o di notevole importanza e complessit  in rapporto alle dimensioni ed ai sovraccarichi previsti;
- programma dei lavori per l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento per lavori in quota mediante funi;
- dichiarazione di conformit  D.M. n. 37 del 2008 e s.m.i. per l'impianto elettrico di cantiere redatta da ditta installatrice abilitata;
- denuncia all'ASL e all'ISPELS competenti per territorio degli impianti di protezione dalle scariche atmosferiche (D.P.R. 462/01 e s.m.i.);
- copia della verifica dell'impianto di terra effettuata prima della messa in esercizio da parte di ditta abilitata in cui siano riportati i valori della resistenza di terra e denuncia all'ASL e all'ISPELS competenti per territorio degli impianti di messa a terra (D.P.R. 462/01 e s.m.i.);
- copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere;
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine e dichiarazione di conformit  CE.
- .....

## **CAPITOLO 2**

### ***DATI GENERALI DELL'OPERA***

- ⇒ Comune: Padova (PD).
- ⇒ Oggetto: Adeguamento sicurezza impianti e igiene edilizia dell'Asilo Notturmo di Padova.
- ⇒ Ubicazione: via Torresino 4, Comune di Padova.
- ⇒ Committente: Comune di Padova, settore lavori pubblici
- ⇒ Responsabile dei Lavori: Arch. Diego Giacon in qualità di R.U.P.
- ⇒ Progettista: Ing. Davide Ferro c/o IPT Project s.r.l. – via Uruguay 20 – Padova
- ⇒ Direttore dei Lavori: da definire.
- ⇒ Coord. per la progettazione: Ing. Davide Ferro c/o IPT Project s.r.l. – via Uruguay 20 – Padova.
- ⇒ Coord. per l'esecuzione: da definire.
- ⇒ Imprese selezionate: da definire.
- ⇒ Durata dei lavori: 120 giorni.
- ⇒ Numero massimo presunto di lavoratori in cantiere: 10.
- ⇒ Numero presunto di imprese sul cantiere: 7.
- ⇒ Ammontare complessivo presunto dei lavori: € 550.000,00.

## OGGETTO DELL'INTERVENTO

Il presente PSC ha per oggetto l'intervento di adeguamento della sicurezza degli impianti e di miglioramento dell'igiene edilizia dell'Asilo Notturmo di Padova.



Inquadramento

L'intervento, in attuazione al Programma Operativo Regionale "POR FESR 2014 – 2020", prevede l'adeguamento e la riorganizzazione di un edificio esistente, già destinato a tale scopo. La porzione di edificio in questione è parte integrante di un complesso edilizio di tipologia a corte che sorge all'interno del centro storico della città, in prossimità della chiesa del Torresino. L'edificio si erge su due piani fuori terra con tetto a due falde e manto di copertura in coppi. Del complesso fanno perciò parte anche l'Ostello della Gioventù e due appartamenti di civile abitazione che hanno l'ingresso principale prospiciente su via Aleardi.

Il programma della Stazione Appaltante prevede di migliorare le condizioni di sicurezza e di igiene dei locali, oltre all'efficienza energetica, sgomberando tutto l'edificio e partendo dal piano terra per arrivare al piano primo. I lavori prevedono anche il ripasso della copertura. Contemporaneamente si prevede anche la realizzazione di una rampa di accesso per disabili con struttura in acciaio.

Per la descrizione completa degli interventi si deve fare lettura delle relazioni tecniche del progetto esecutivo.

Per la verifica della programmazione dei lavori e per l'individuazione delle sovrapposizioni è necessario far riferimento al programma dei lavori (**Allegato 2**), nel quale sono evidenziati momenti in cui operai specializzati potrebbero insistere nelle stesse zone operative.

Tale documento, allegato al contratto d'appalto o d'opera, è presente affinché l'impresa appaltatrice e/o lavoratori autonomi vengano messi al corrente dei rischi specifici esistenti negli ambienti in cui si trovino ad operare (art. 26 comma 1 lett. b D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

## **CAPITOLO 3**

### **3.1 CONTESTO AMBIENTALE**

#### **3.1.1 CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE**

L'area di cantiere è caratterizzata dal contesto del centro storico di Padova in cui l'impresa dovrà eseguire le opere.

L'edificio si affaccia a sud in via del Torresino, a ovest in via Paglia e ad est in via Aleardi, tutte a senso unico. Il lato nord confina con altre proprietà ed è distaccato dal muro di confine da un passaggio scoperto avente larghezza di circa 3,00 m. Il passaggio è accessibile dagli accessi carrai presenti in via Paglia e in via Aleardi.

**Per accedere alla corte interna, dove sono presenti alberature con altezze importanti, è presente un portico di larghezza pari a 3,00 m e di altezza pari a 3,50 m.**

**L'impresa dovrà tenere in considerazione le dimensioni ridotte di tale passaggio, in quanto l'allestimento dell'area di cantiere dovrà essere realizzato nella corte interna.**

L'organizzazione del cantiere prevede:

- allestimento area di cantiere nella corte interna dove saranno collocati i wc, lo spogliatoio, il box per la gestione di persone sintomatiche e dove l'impresa potrà custodire materiali ed attrezzatura.
- Dalla corte interna si può accedere all'asilo notturno tramite due porte site al piano terra. L'asilo è raggiungibile anche dall'ingresso principale di via del Torresino, dove l'impresa avrà la possibilità di occupare il suolo pubblico per avere un'ulteriore zona di cantiere. L'occupazione del suolo pubblico ed il restringimento di carreggiata dovrà avvenire previo ottenimento delle autorizzazioni previste dal regolamento comunale. Tale occupazione si renderà necessaria nella fase di esecuzione della nuova rampa e scala esterna.
- Per il tiro in quota dei materiali si prevede l'impiego di piattaforma di trasporto per persone e materiali, abbinata ad un ponte di carico.
- Il Comune ha confermato che durante l'esecuzione dei lavori, l'asilo sarà privo di ospiti che probabilmente saranno accolti nell'Ostello con ingresso da via Paglia. Al piano terra dell'Ostello è presente una uscita di sicurezza che porta alla corte interna: l'impresa è informata sulla presenza della porta di emergenza che dovrà restare sempre fruibile.
- Il materiale di risulta dalle demolizioni sarà allontanato dal piano primo tramite convogliatori direttamente nel cassone di raccolta rifiuti. I materiali di nuova fornitura potranno essere portati al piano primo a mano tramite la scala interna e la scala esterna in acciaio; l'impresa potrà valutare l'installazione di un argano.

Per maggiori dettagli si vedano le planimetrie di cantiere (**Allegato 1**) dove sono indicate le recinzioni di cantiere, le aree di deposito e le zone da precludere al passaggio pedonale e veicolare.

#### **3.1.2 CARATTERISTICHE IDROGEOLOGICHE DEL TERRENO**

Trattandosi di un intervento da realizzare al piano di un edificio fuori terra, non appare necessario approfondire le caratteristiche idrogeologiche del terreno.

#### **3.1.3 EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLCI**

Non si ravvisano rischi legati al possibile rinvenimento di ordigni bellici.

### 3.1.4 PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

Sono presenti linee aeree lungo la facciata di via Torresino. Tali linee dovranno essere preservate ed eventualmente protette durante i lavori da eseguire in copertura.

**Nella corte interna è presente la rete di raccolta e smaltimento scarichi dell'edificio e la rete idrica antincendio ad anello: prima degli scavi per il collegamento dei nuovi scarichi e posa della nuova fossa biologica, l'impresa dovrà eseguire opportuni sondaggi con scavo a mano per individuare le reti esistenti al fine di escludere ogni interferenza e/o rottura accidentale.**

### 3.2 RISCHI E MISURE CONNESSI CON ATTIVITA'/INSEDIAMENTI LIMITROFI

#### 3.2.1 VALUTAZIONE PREVENTIVA DEL RUMORE VERSO L'ESTERNO

Premesso che i valori dei limiti massimi del livello sonoro equivalente (Leq A) relativi alle classi di destinazione d'uso del territorio di riferimento (D.P.C.M. 14/11/1997), sono i seguenti:

Classi di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno Limiti massimi [Leq in db (A)]	Notturmo Limiti massimi [Leq in db (A)]
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree di tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

**La zona dell'intervento rientra nelle "aree di intensa attività umana" e da una stima preventiva il livello sonoro supererà i limiti ammessi.**

Sarà cura dell'impresa principale accertarsi dell'eventuale sopravvenuta classificazione delle aree comunali adottata dal Comune sede dell'intervento; qualora necessario e sulla base della valutazione all'esposizione personale al rumore, l'impresa dovrà chiedere deroga al Comune interessato, per lo svolgimento di attività rumorose che superano i limiti ammessi dal D.P.C.M. 14/11/1997 specificando gli utensili e macchine utilizzati in cantiere e l'orario dello svolgimento delle lavorazioni che si intende seguire.

Tuttavia, la SA avrà la piena facoltà di dettare gli orari in cui l'impresa potrà svolgere le attività maggiormente rumorose. L'Ostello della Gioventù e i due appartamenti sono ambienti sensibili al rumore che rimarranno attivi durante il cantiere.

#### 3.2.2 EMISSIONE DI AGENTI INQUINANTI

Durante lo svolgimento dei lavori non sono previste lavorazioni tali da produrre emissioni di agenti particolarmente inquinanti.

Qualora si riscontrassero materiali particolarmente inquinanti durante la fase esecutiva dei lavori, questi saranno smaltiti esclusivamente da ditte specializzate previa presentazione di un piano dettagliato di smaltimento.

#### 3.2.3 RISCHI CONNESSI CON LA VIABILITA' DEI MEZZI

Al fine di non arrecare pericolo per i veicoli e pedoni in transito, l'impresa dovrà garantire:

- una continua pulizia della sede stradale;
- la presenza, a idonea distanza dall'accesso alle aree di cantiere, di cartelli indicanti pericolo ed un appropriato limite di velocità;
- la presenza di un addetto che consenta l'effettuazione in sicurezza delle manovre in ingresso e uscita dall'area di cantiere;
- rispettare i limiti di velocità imposti nella pubblica via;
- non sostare con mezzi o depositare materiali al di fuori delle aree riservate al cantiere;
- allestire l'occupazione di suolo pubblico in via Torresino installando la segnaletica stradale prevista dal DM. 10/07/2002 e garantire il percorso protetto per i pedoni.

### **3.2.4 INTERFERENZE CON INSEDIAMENTI ED ATTIVITA' CIRCOSTANTI**

Oltre alla attività dell'Ostello della Gioventù e dei due appartamenti, non vi sono ulteriori attività circostanti che possano creare interferenza. Trattandosi di centro storico e di conseguenza costituito da alta intensità di popolazione, l'impresa dovrà:

- eseguire attività rumorose durante gli orari consentiti;
- raccogliere i rifiuti del cantiere ed allontanarli con i propri mezzi. È assolutamente vietato gettare qualsiasi tipo di rifiuto del cantiere nei cestini pubblici o abbandonarli.
- Rispettare i sensi unici di via A. Aleardi, via Paglia e via Torresino.

### **3.2.5 INTERFERENZE CON ATTIVITA' SVOLTE IN CONTEMPORANEA**

Non ci sono altre attività in contemporanea.

### **3.2.6 AREE DI STOCCAGGIO E DEPOSITO DEI MATERIALI**

I materiali trasportati saranno direttamente scaricati dagli automezzi nell'area di cantiere a terra recintata e segnalata.

**I materiali di risulta dovranno essere improrogabilmente depositati con cadenza giornaliera, negli appositi container per la raccolta differenziata dei rifiuti, precedentemente posizionati all'interno dell'area di cantiere; il cantiere e le aree esterne dovranno essere lasciate pulite e di aspetto decoroso.**

Saranno assolutamente vietati depositi di materiali o bombole infiammabili o combustibili; questi ultimi inoltre dovranno essere portati in cantiere giornalmente e allontanati con la chiusura serale.

### **3.2.7 PRESENZA DI INFRASTRUTTURE STRADALI / FERROVIARIE LIMITROFE**

L'area di intervento è situata in centro storico e di conseguenza è necessario prestare attenzione alle vie limitrofe, in particolare ai sensi unici.

Non sono presenti infrastrutture ferroviarie.

I mezzi di lavoro dovranno essere sempre mantenuti nell'area recintata; i mezzi di trasporto degli operai preferibilmente andranno parcheggiati nei parcheggi esterni consentiti.

### **3.2.8 LAVORI IN PROSSIMITA' DI CORSI E SPECCHI D'ACQUA**

Non sono presenti corsi o specchi d'acqua nell'ambito del cantiere.

### **3.2.9 EDIFICI CIRCOSTANTI CON PARTICOLARI ESIGENZE DI TUTELA**

Trattandosi del centro storico è opportuno prestare attenzione agli edifici circostanti.

### **3.2.10 CADUTA/PROIEZIONE DI OGGETTI ALL'ESTERNO DEL CANTIERE**

Al fine di proteggere e di contenere la caduta accidentale di oggetti dalla copertura, si prevede la realizzazione di mantovane lungo il perimetro della copertura.



### **3.2.11 RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA**

Ai sensi del punto 2.2.3 dell'allegato XV, in riferimento:

#### ***a) rischio di investimento da veicoli circolanti nell'area di cantiere***

All'interno delle aree di cantiere gli automezzi e le macchine operatrici dovranno circolare a passo d'uomo esclusivamente nell'ambito della viabilità ad essi consentita. Le macchine operatrici dovranno essere condotte da personale esperto e dotate di telaio omologato di protezione del posto di manovra. Dovranno essere presenti addetti per coordinare le manovre dei mezzi per l'entrata e uscita dal cantiere durante le operazioni di carico e scarico del materiale. È vietata la presenza di automezzi privati dei lavoratori all'interno del cantiere ed è vietato l'accesso ai mezzi dei non addetti ai lavori. Dovrà essere vietata la presenza di personale nel raggio d'azione delle macchine operatrici. Per quanto riguarda la circolazione pedonale lungo i marciapiedi posti in adiacenza all'area d'intervento, l'impresa appaltatrice deve assicurare che essa sia mantenuta in sicurezza durante i lavori. Qualora si renda necessaria l'occupazione di zone esterne per le attività di cantiere, tali zone devono essere idoneamente delimitate, segnalate e interdette ai non addetti ai lavori, e il passaggio dei pedoni deve essere deviato su percorso alternativo in adiacenza o sul lato opposto della carreggiata.

#### ***b) rischio di seppellimento negli scavi***

Non sono previsti scavi.

#### ***c) rischio di caduta dall'alto***

Questo rischio sarà presente durante l'intervento alla copertura. La lavorazione dovrà essere eseguita mediante impiego di parapetti e l'area sottostante sarà protetta da mantovana.

#### ***d) rischio di insalubrità dell'aria nei lavori in galleria***

Questo rischio non è pertinente.

#### ***e) rischio di instabilità delle pareti e della volta nei lavori in galleria***

Questo rischio non è pertinente.

#### ***f) rischi derivanti da estese demolizioni o manutenzioni***

Questo rischio non è pertinente.

#### ***g) rischi di incendio o esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi***

In cantiere, saranno presenti materiali infiammabili e combustibili. Le principali fonti di rischio che si possono avere sono così schematizzabili:

- impianti elettrici.

Nell'ambito del cantiere, i luoghi in cui il pericolo d'incendio è più elevato sono i seguenti:

- impianti elettrici provvisori e di illuminazione con lampade non elettriche;
- depositi di materiali di risulta (imballi in legno, in cartone, in materiale plastico, etc.);

Quale presidio antincendio disponibile presso le aree di cantiere dovrà essere predisposto a cura dell'impresa appaltatrice, in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello, un estintore a polvere di capacità estinguente almeno pari a 34A 233BC.

L'impresa appaltatrice garantirà la presenza di un addetto all'emergenza antincendio durante l'intero svolgimento dell'opera; a tale figura faranno riferimento tutte le imprese presenti.

L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza al corso conforme al D.M. 10/03/1998.

#### ***h) rischi derivanti da sbalzi eccessivi di temperatura***

L'esecuzione dei lavori avviene su aree esterne. La programmazione degli interventi è tale da ricadere sia nella stagione estiva che in quella invernale. In estate ci si trova di fronte alla situazione più pericolosa: la combinazione delle temperature stagionali elevate, con la temperatura radiante e con l'intenso lavoro possono arrecare rischi per la salute importanti. Pertanto è necessario garantire la presenza costante di

bottiglie di acqua potabile a disposizione dei lavoratori per assicurare un adeguato assorbimento di acqua e sali minerali e non devono essere trascurati gli aspetti che riguardano l'organizzazione del lavoro garantendo un'adeguata turnazione del personale. Le imprese esecutrici dovranno inoltre fornire ai propri lavoratori DPI adeguati alle condizioni climatiche in cui operano ed informarli relativamente alle condizioni ambientali che rendono necessaria l'interruzione delle lavorazioni effettuate all'esterno: i lavoratori dovranno utilizzare un idoneo copricapo per la protezione dalla radiazione solare e il caschetto protettivo dovrà essere indossato soltanto con il possibile rischio di caduta di materiale dall'alto come la posa in opera dei prefabbricati per la logistica di cantiere e il trasporto in quota dei materiali. Nella stagione invernale occorre tenere conto che neve, ghiaccio e vento costituiscono i principali fattori di turbativa per l'esecuzione dei lavori sui ponteggi. Si dovrà pertanto tenere sempre presente che qualora le condizioni meteo-ambientali rendessero pericoloso il proseguimento delle lavorazioni, queste dovranno essere sospese o si dovranno adottare degli accorgimenti che ne consentano la prosecuzione in sicurezza (segnaletica, illuminazione, indumenti particolari, ecc.).

#### ***i) rischio di elettrocuzione***

Tutte le operazioni di installazione, modifica e manutenzione dell'impianto elettrico di cantiere dovranno essere effettuate da impresa abilitata ai sensi del D.M. 37/2008. Le imprese esecutrici dovranno curare la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio ed il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature al fine di eliminare difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica. Tutti gli impianti dovranno rispettare le normative vigenti; inoltre, è richiesto quanto segue:

- le misure, secondo legge, della resistenza di terra;
- la verifica, almeno mensile, del funzionamento dei differenziali dell'impianto elettrico;
- la continua verifica del mantenimento del grado di protezione contro la polvere e l'umidità per i componenti quali quadri elettrici, sottoquadri, quadri di macchine.

#### ***l) rischio rumore***

Durante l'esecuzione dei lavori è presumibile l'emissione di rumori in particolare durante le attività di scavo, di infissione palancole e quelle relative all'esecuzione di opere edili. I lavoratori devono utilizzare gli idonei D.P.I..

Si prevede "rischio rumore" significativo per i lavoratori impegnati in cantiere:

- in quanto vengono eguagliati e/o superati i **valori inferiori di azione pari a 80 dB(A)** con un ppeak pari a **112 Pa per gli addetti alle normali attività di cantiere** per i quali si richiede adeguata informazione e formazione sui rischi provenienti dall'esposizione al rumore, sulle procedure di lavoro, sull'uso corretto dei D.P.I., nonché la disponibilità degli stessi D.P.I. per l'udito;
- in quanto vengono uguagliati e/o superati i **valori superiori di azione pari a 85 dB(A)** con un ppeak pari a **140 Pa per gli addetti all'utilizzo di elettro-utensili, seghe e trapani a percussione**, per i quali il datore di lavoro fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati i D.P.I. dell'udito, elabora ed applica un programma di misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, li sottopone alla sorveglianza sanitaria prevista e provvede a segnalare e delimitare le aree a rischio.

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

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

Inoltre sarà cura dell'impresa appaltatrice la predisposizione di idonee barriere antirumore, come tavolati o altre schermature, per la protezione dei lavoratori impegnati in lavorazioni poste in adiacenza a quelle particolarmente rumorose.

E' facoltà del CSE richiedere eventuali integrazioni alla documentazione fornita dalle imprese esecutrici o verifiche fonometriche in sito al fine di verificare l'effettiva esposizione dei lavoratori.

#### ***m) rischio dall'uso di sostanze chimiche***

Tutte le sostanze andranno utilizzate correttamente secondo le norme di buona tecnica e secondo le eventuali indicazioni delle schede di sicurezza in dotazione. Le sostanze più significative dovranno essere tenute sotto controllo, a cura dei Referenti delle imprese.

L'elenco delle sostanze significative utilizzate dalle imprese è quello di seguito riportato:

- additivi per calcestruzzo per il confezionamento del calcestruzzo;
- collanti per la posa pavimenti e rivestimenti;
- sigillanti nella finitura di infissi e serramenti;
- vernici infiammabili e/o tossici nelle operazioni di verniciatura.

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

#### ***n) rischio da stress lavoro-correlato***

Un problema di stress da lavoro può derivare dalla presenza di fattori quali:

- l'organizzazione e i processi di lavoro (pianificazione dell'orario di lavoro, grado di autonomia, grado di coincidenza tra esigenze imposte dal lavoro e capacità/conoscenze dei lavoratori, carico di lavoro, ecc.);
- le condizioni e l'ambiente di lavoro (esposizione ad un comportamento illecito, al rumore, al calore, a sostanze pericolose, ecc.);
- la comunicazione (incertezza circa le aspettative riguardo al lavoro, prospettive di occupazione, un futuro cambiamento, ecc.);
- i fattori soggettivi (pressioni emotive e sociali, sensazione di non poter far fronte alla situazione, percezione di una mancanza di aiuto, ecc.).

Se il problema di stress da lavoro è identificato, bisogna agire per prevenirlo, eliminando o ridurlo.

La responsabilità di stabilire le misure adeguate da adottare spetta al datore di lavoro. Queste misure saranno attuate con la partecipazione e la collaborazione dei lavoratori e/o dei loro rappresentanti.

#### ***o) rischio Covid-19***

Il rischio COVID-19 è considerato nel PSC come un rischio biologico generico che interessa tutta la popolazione, pertanto le misure di contrasto alla sua diffusione nel cantiere sono soggette alle disposizioni dell'allegato 13 al DPCM del 17 maggio 2020.

**Il presente capitolo riporta le misure da adottare per il cantiere in oggetto, ricordando che il cantiere è inserito all'interno dell'Asilo Notturmo di Padova, che si trova all'interno di un complesso edilizio in cui sono presenti anche l'Ostello della Gioventù e due appartamenti indipendenti, per cui particolare attenzione deve essere riservata alla cantierizzazione e alle modalità di accesso al cantiere, al fine di limitare/evitare contatti con estranee al cantiere. Tali misure sono descritte in altri capitoli del presente PSC.**

**Da valutare con SA l'obbligo di far eseguire il tampone agli addetti, prima dell'ingresso in cantiere.**

Le disposizioni per il contenimento del COVID-19 presso il cantiere in oggetto si concretizzano:

- **nel PSC** con disposizioni di indirizzo generale sulle misure di prevenzione anti-contagio, contestualizzato allo specifico cantiere, rispettando la strutturazione in punti definiti nell'allegato XV del D.Lgs. 81/08 ovvero la quantificazione economica analitica e dettagliata di tutte le specifiche misure di sicurezza in relazione allo specifico cantiere. **Tali costi (non soggetti al ribasso d'asta) vengono valutati puntualmente, per tutta la durata del cantiere durante l'emergenza.**
- **nei POS** di tutte le imprese esecutrici che opereranno nel cantiere, per le proprie parti di competenza, con le procedure complementari e di dettaglio che rendano operative le linee di indirizzo stabilite nel presente PSC, tenendo conto degli oneri aziendali per la sicurezza afferenti all'esercizio dell'attività svolta da ciascun operatore economico nella sua veste di "datore di lavoro" e dovuti esclusivamente alle misure per la gestione del rischio proprio connesso all'attività svolta e alle misure operative gestionali. Tali oneri sono ricompresi nell'ambito delle spese generali riconosciute all'operatore e corrispondenti a procedure contenute nel POS redatto dalle singole imprese esecutrici.

L'analisi condotta per la definizione delle modalità di contrasto al COVID-19 per il cantiere in oggetto fa riferimento alle indicazioni contenute nel documento "SICUREZZA E SALUTE NEI CANTIERI DI OPERE PUBBLICHE IN EMERGENZA COVID-19" (protocollo 20/121/CR8ter-a/C4) che espone le indicazioni operative elaborate nell'ambito tecnico delle Conferenza delle Regioni in collaborazione con gli ordini professionali (documento poi approvato dalla Commissione infrastrutture, mobilità e governo del territorio il 16 giugno 2020 e dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome nella seduta del 18 giugno 2020).

Visto il rapido evolversi della situazione di emergenza e visto il relativo continuo susseguirsi di diversi decreti, protocolli, linee guida e circolari da parte delle autorità governative e delle autorità sanitarie, ad oggi non è possibile avere la certezza che le misure aggiuntive previste dalle nuove disposizioni e inserite nel presente PSC siano sufficienti ed esaustive a contenere la diffusione del COVID-19.

Non è possibile prevedere la fine dell'emergenza ed il termine dell'applicazione di tali misure, pertanto le indicazioni e le valutazioni esposte nel PSC potranno essere aggiornate in ogni momento.

La stima dei costi per la gestione del COVID-19 è "a misura", definita per l'arco temporale legato all'emergenza (ai sensi dell'Allegato XV, art.4 del d.lgs. 81/08) e potrà quindi essere estesa o ridotta fino al termine della fase di emergenza e andrà aggiornata dal CSE e comunicata di conseguenza alla DLL.

Per la stima si è fatto riferimento all'"Allegato Elenco voci misure anticovid-19 nei cantieri di opere pubbliche" del 18/06/2020, che sviluppa per ogni paragrafo del protocollo, una descrizione sintetica ed una breve della misura da adottare.

**Per le misure rientranti nei costi della sicurezza per la gestione Covid è stato indicato nella colonna F il relativo prezzo unitario e la quantità stimata; mentre per le misure intese come oneri aziendali per la sicurezza per la gestione Covid sono state indicate nella colonna G quelle che rientrano nella quota parte delle spese generali dell'impresa.**

Le misure sono state suddivise utilizzando come riferimento i paragrafi del Protocollo condiviso per i cantieri di cui all'allegato 13 del DPCM del 17 maggio 2020:

1. Informazione
2. Modalità di accesso dei fornitori esterni ai cantieri
3. Pulizia e sanificazione nel cantiere
4. Precauzioni igieniche personali (trattato nelle linee generali da osservare per il cantiere)
5. Dispositivi di protezione individuale
6. Gestione spazi comuni (mensa, spogliatoi)
7. Organizzazione del cantiere (trattato nelle linee generali da osservare per il cantiere)
8. Gestione di una persona sintomatica in cantiere
9. Sorveglianza sanitaria/medico competente/RLS o RLST

## **OBLIGHI DI VIGILANZA IN CANTIERE PER LA VERIFICA DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE PREVISTE: LE FIGURE COINVOLTE**

Ai sensi di quanto previsto dagli articoli 18, 19, 92, 96, 97 del D.Lgs 81/08 e s.m.i. riguardanti rispettivamente i datori di lavoro ed i dirigenti (art. 19), i preposti (art. 19), il CSE (art. 92), i datori di lavoro, i dirigenti ed i preposti delle imprese affidatarie ed esecutrici (art. 96), i datori di lavoro delle imprese affidatarie (art. 97), spetta ad ognuno per la propria parte l'obbligo di vigilanza sul rispetto delle condizioni di lavoro in sicurezza secondo le misure disposte.

## **LINEE GENERALI DA OSSERVARE PER IL CANTIERE**

**Di seguito vengono esposte le linee generali e le misure riportate nel Protocollo MIT per le attività di cantiere in emergenza COVID-19:**

- Durante l'esecuzione delle lavorazioni, è assolutamente necessario rispettare la distanza minima tra le persone, prevista all'art. 2 del DPCM 8 marzo 2020 e confermata dai DPCM 9 e 11 marzo 2020, di almeno 1 metro.
- Nel caso in cui per casi "limitati e strettamente necessari" per le attività da eseguirsi in cantiere, sia inevitabile la distanza ravvicinata tra due operatori, gli operatori dovranno indossare guanti e mascherina del tipo FFP2 o FFP3: **senza tali misure di sicurezza è vietata la lavorazione, secondo il disposto dei DPCM.**
- Ogni ditta presente in cantiere dovrà garantire per i suoi operai, sub appaltatori e lavoratori autonomi la sanificazione degli ambienti ufficio/spogliatoio/mensa-ristoro e wc (come indicato in Allegato 1 del DPCM 8/3/2020).
- Ogni ditta 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.
- 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 dati in dotazione preferibilmente ad un solo operaio ed utilizzati con i guanti. È obbligatorio provvedere alla igienizzazione in caso si preveda un uso promiscuo da parte delle maestranze.
- Per i momenti relativi alla pausa pranzo, dovrà 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 di 30 minuti l'una dall'altra

- Negli spogliatoi, dovrà essere garantita la distanza di minimo 1 metro tra i lavoratori.
- L'attività della consegna di merci e materiali in cantiere avverrà posizionando gli stessi nell'apposita area di scarico prevista nel layout di Cantiere. Tali operazioni dovranno avvenire sempre garantendo la distanza di almeno 1 metro tra le persone.
- Andranno altresì stampate ed affisse sulle bacheche delle baracche di cantiere le disposizioni dell'allegato 1 del DPCM 8 marzo 2020.
- In cantiere dovranno essere conservate a scopo precauzionale, nella cassetta di pronto soccorso o nelle immediate vicinanze, una o più mascherine FFP2 o FFP3 (senza valvola), in base al numero dei lavoratori presenti.
- 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;
- **Regione Veneto: 800 462 340**

#### **Raccomandazioni di base.**

- Lavare spesso le mani
- Evitare il contatto ravvicinato con persone che soffrono di infezioni respiratorie acute
- Non toccare occhi, naso e bocca con le mani
- Coprire bocca e naso se starnutisci o tossisci
- Pulire le superfici con disinfettanti a base di cloro o alcol
- Non prendere farmaci antivirali né antibiotici, a meno che siano prescritti dal medico

## **1 INFORMAZIONE**

Il datore di lavoro, anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale formazione/sicurezza delle costruzioni, quindi attraverso le modalità più idonee ed efficaci, informa tutti i lavoratori e chiunque entri nel cantiere circa le disposizioni delle Autorità, consegnando e/o affiggendo all'ingresso del cantiere e nei luoghi maggiormente frequentati appositi cartelli visibili che segnalino le corrette modalità di comportamento. In particolare, le informazioni riguardano i seguenti obblighi:

- il personale, prima dell'accesso al cantiere dovrà essere sottoposto al controllo della temperatura corporea. Se tale temperatura risulterà superiore ai 37,5°, non sarà consentito l'accesso al cantiere. Le persone in tale condizione - nel rispetto delle indicazioni riportate in nota<sup>1</sup> - saranno momentaneamente isolate e fornite di mascherine, non dovranno recarsi al Pronto Soccorso e/o nelle infermerie di sede, ma dovranno contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni o, comunque, l'autorità sanitaria;
- la consapevolezza e l'accettazione del fatto di non poter fare ingresso o di poter permanere in cantiere e di doverlo dichiarare tempestivamente laddove, anche successivamente all'ingresso, sussistano le condizioni di pericolo (sintomi di influenza, temperatura, provenienza da zone a rischio o contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti, etc) in cui i provvedimenti

dell'Autorità impongono di informare il medico di famiglia e l'Autorità sanitaria e di rimanere al proprio domicilio;

- l'impegno a rispettare tutte le disposizioni delle Autorità e del datore di lavoro nel fare accesso in cantiere (in particolare: mantenere la distanza di sicurezza, utilizzare gli strumenti di protezione individuale messi a disposizione durante le lavorazioni che non consentano di rispettare la distanza interpersonale di un metro e tenere comportamenti corretti sul piano dell'igiene);
- l'impegno a informare tempestivamente e responsabilmente il datore di lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale durante l'espletamento della prestazione lavorativa, avendo cura di rimanere ad adeguata distanza dalle persone presenti;
- l'obbligo del datore di lavoro di informare preventivamente il personale, e chi intende fare ingresso nel cantiere, della preclusione dell'accesso a chi, negli ultimi 14 giorni, abbia avuto contatti con soggetti risultati positivi al COVID-19 o provenga da zone a rischio secondo le indicazioni dell'OMS;
- Per questi casi si fa riferimento al Decreto Legge n. 6 del 23/02/2020, art. 1, lett. h) e i).

## **2 MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AL CANTIERE**

Al fine di ridurre il rischio di contagio, da e verso fornitori, autotrasportatori e corrieri, riducendo le occasioni di contatto con il personale di cantiere, si decide di adottare le seguenti misure per il cantiere:

### **Organizzazione:**

- Programmare le attività gestendo le consegne in modo programmato e che avvengano alla presenza del personale preposto alla gestione dell'emergenza sanitaria: trasporto e scarico del materiale dovrà essere effettuato ad esempio in orario non contemporaneo agli ingressi/uscite delle maestranze;
- Richiedere, se possibile, l'impiego di un solo trasportatore/fornitore per volta;
- Tutti i fornitori dovranno essere informati preventivamente sulle modalità di accesso al cantiere con mezzi informatici, oltre che dalla cartellonistica affissa in cantiere;

### **Dispositivi di protezione individuale e rispetto distanza minima:**

- Gli autisti dovranno essere dotati di tutti i DPI necessari anche ad evitare il contagio da COVID-19;
- Se non strettamente necessario, gli autisti non dovranno scendere dai mezzi e rimanere in cabina;
- Divieto da parte del personale di cantiere di accedere all'interno della cabina guida dei mezzi terzi per nessun motivo;
- Dovrà essere limitato al massimo lo scambio di documenti cartacei a mano, ogni attività dovrà avvenire esclusivamente con scambio informatico via e-mail di ogni documento necessario al completamento delle operazioni amministrative legate al trasportatore; ove tale pratica non fosse possibile in modo informatico, si dispone il passaggio dei documenti all'interno di buste sigillate.
- Il personale di cantiere provvederà a ritirare i documenti dei trasportatori al termine delle lavorazioni avendo cura di indossare guanti monouso e di lavarsi le mani al termine.
- La fornitura di calcestruzzo e le attività di pompaggio, dovranno avvenire con le medesime modalità precedentemente descritte, tranne che per l'orario che sarà stabilito dalle esigenze di organizzazione peculiari del cantiere; le autobetoniere in attesa potranno sostare in cantiere in area dedicata e i trasportatori dovranno preferibilmente rimanere in cabina;
- Gli autisti delle autobetoniere per l'approntamento delle attività di scarico del cls o di lavaggio della

canala, dovranno indossare tutti i dpi compresi mascherina, visiera/occhiali protettivi e guanti prima di scendere dal mezzo e comunque dovranno attenersi rigorosamente alla distanza minima di almeno un metro da altro personale.

**I fornitori esterni non potranno accedere per nessun motivo ai locali chiusi comuni del cantiere;**

- ai fornitori sarà espressamente vietato utilizzare i servizi igienici del personale di cantiere;
- nei pressi degli ingressi di cantiere dovrà essere messo a disposizione del gel disinfettante, un WC sarà destinato esclusivamente ai fornitori esterni. Tali bagni verranno segnalati mediante cartellonistica, saranno sanificati giornalmente da ditta incaricata. Sarà vietato tassativamente l'uso di tali bagni da parte del personale di cantiere.

### **3 PULIZIA E SANIFICAZIONE IN CANTIERE**

In accordo con le disposizioni del ministero della Salute, si ritiene opportuno ribadire l'obbligo di garantire una idonea pulizia dei luoghi e delle aree frequentati da personale con acqua e detergenti comuni prima di essere nuovamente utilizzati.

Si raccomanda, durante le operazioni di pulizia con prodotti chimici, di assicurare una 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 della propria azienda. 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.

All'interno del cantiere quindi è necessario assicurare una adeguata pulizia e la sanificazione giornaliera di tutti i locali, degli ambienti, delle attrezzature di uso comune, delle postazioni di lavoro nei locali uffici, e delle aree comuni, con particolare attenzione ai luoghi in cui il virus può annidarsi con maggiore facilità (spogliatoi, servizi igienici, ambienti con superfici ad uso collettivo, ecc.). L'accesso contemporaneo a tali luoghi sarà limitato in rapporto alla superficie/uomo.

Le pulizie dei locali di uso comune all'interno del cantiere dovranno essere effettuate più volte al giorno al termine del loro turno di utilizzo e al termine della giornata lavorativa senza creare promiscuità.

La pulizia dovrà essere effettuata da personale addetto formato sulle corrette procedure di pulizia e fornito di tutti i DPI necessari individuati nel documento di valutazione dei rischi della propria azienda (p.e. guanti monouso, mascherina monouso, visiera/occhiali protettivi e tuta) con detergenti igienizzanti a base di cloro o alcol, mantenendo sempre una buona ventilazione dei locali.

### **5 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE**

Il contatto con gli agenti biologici può avvenire in vari modi: attraverso la pelle, le mucose, anche attraverso la congiuntiva oculare, e le vie aeree (oltre che per l'ingestione accidentale o per via parenterale anche tramite morsi, graffi e punture di insetti).

È necessario quindi, utilizzare i DPI specifici più idonei a prevenire le diverse modalità di infezione:

- protezione delle vie respiratorie: corretto utilizzo delle mascherine
- protezione delle mani: frequenti lavaggi con soluzioni idroalcoliche e utilizzo di guanti in lattice ove previsto
- protezione degli occhi: ove previsto, secondo procedure aziendali



- protezione del corpo: ove previsto, secondo procedure aziendali

### **Protezione delle vie respiratorie**

I DPI per le vie respiratorie sono diversi in base allo scopo per cui devono essere impiegati; l'obiettivo però è sempre evitare o limitare l'ingresso di agenti potenzialmente pericolosi nelle vie aeree. La protezione è garantita dalla capacità filtrante dei dispositivi in grado di trattenere le particelle aerodisperse, per lo più in funzione delle dimensioni, della forma e della densità, impedendone l'inalazione.

Il rischio da Covid-19 rappresenta un rischio biologico generico, per il quale occorre adottare misure uguali per tutta la popolazione, e per questo che è necessario seguire la logica della precauzione e attuare le prescrizioni del legislatore e delle Autorità sanitarie e non fare riferimento alle logiche di prevenzione del d.lgs. n.81/08.

Qualora le lavorazioni da eseguire in cantiere non consentano di mantenere sempre e costantemente la distanza interpersonale di 1 metro, e non siano possibili altre soluzioni organizzative, è comunque necessario l'uso delle mascherine e altri dispositivi di protezione (guanti, occhiali, o visiere tute e cuffie, ecc...) conformi alle disposizioni delle autorità scientifiche e sanitarie.

### **Corretto utilizzo dei DPI**

Un aspetto molto importante per evitare la diffusione del contagio, oltre ad indossare i DPI, è il loro corretto utilizzo. Come già indicato precedentemente a questo proposito, è obbligo del Datore di Lavoro informare/formare su tale corretto utilizzo, sulla base delle indicazioni date dal Medico Competente.

### **Corretto smaltimento DPI monouso**

All'interno del cantiere, in particolare nell'area degli spogliatoi/bagni, dovranno essere ben identificabili da apposita cartellonistica, alcuni contenitori di rifiuti, con doppio sacchetto, destinati esclusivamente ad accogliere i DPI monouso da smaltire.

## **6 GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)**

Si indicano di seguito alcune modalità volte a garantire la sicurezza di chi frequenta le zone comuni:

- prevedere la divisione in turni del personale che deve accedere a tutti i locali di uso comune; il numero massimo di maestranze contemporanee in un turno dovrà essere commisurato alle dimensioni dei locali e al rispetto costante delle distanze minime tra le persone di 1 metro;
- nei locali di uso comune, la sosta del personale dovrà essere di breve durata stabilendo un tempo massimo di sosta, dovrà essere garantita la ventilazione continua con il mantenimento della distanza di sicurezza di 1 metro tra le persone che li occupano;
- gli spostamenti all'interno del sito devono essere limitati al minimo indispensabile e nel rispetto delle indicazioni;
- garantire la pulizia periodica con appositi detergenti di tutte le superfici e attrezzature di uso collettivo;

Per far rispettare le distanze minime obbligatorie, sulle superfici di uso comune (tavoli del refettorio, scrivanie, ecc.) e sui pavimenti dovranno essere segnalati i limiti con nastri adesivi bicolore o con paletti / catene in plastica o colonnine con nastri tenditori e segnaletica di avviso.

La verifica del rispetto delle turnazioni e del rispetto delle distanze minime all'interno dei locali sarà effettuata da personale formato a tale scopo.

Al termine di ogni turno di fruizione dei locali di uso comune, un addetto alle pulizie dovrà provvedere alla pulizia e igienizzazione di tutte le superfici utilizzate (tavoli, sedie, maniglie, docce, bagni, ecc.)

## **8 GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE**

- Nel caso in cui una persona presente in cantiere sviluppi febbre con temperatura superiore ai 37,5° e sintomi di infezione respiratoria quali la tosse, lo deve dichiarare immediatamente al datore di lavoro o al direttore di cantiere che dovrà procedere al suo isolamento in base alle disposizioni dell'autorità sanitaria e del coordinatore per l'esecuzione dei lavori ove nominato ai sensi del Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e procedere immediatamente ad avvertire le autorità sanitarie competenti e i numeri di emergenza per il COVID-19 forniti dalla Regione o dal Ministero della Salute.
- Il datore di lavoro collabora con le Autorità sanitarie per l'individuazione degli eventuali "contatti stretti" di una persona presente in cantiere che sia stata riscontrata positiva al tampone COVID19. Ciò al fine di permettere alle autorità di applicare le necessarie e opportune misure di quarantena. Nel periodo dell'indagine, il datore di lavoro potrà chiedere agli eventuali possibili contatti stretti di lasciare cautelativamente il cantiere secondo le indicazioni dell'Autorità sanitaria.

## **9 SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS**

L'emergenza sanitaria in atto coinvolge particolarmente il personale sanitario, compreso il medico competente. La sorveglianza dovrà proseguire nel rispetto delle misure igienico sanitarie previste in quanto rappresenta una ulteriore misura di prevenzione.

Il datore di lavoro, secondo l'attività svolta e l'organizzazione del cantiere, deve regolarsi autonomamente, sentito il parere di RLS e del medico competente.

## **CAPITOLO 4**

### **ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

Prima di procedere all'organizzazione del cantiere, andranno verificati e controllati:

- le zone di passaggio per i mezzi di trasporto;
- le zone di stoccaggio per i materiali di accumulo, per i container e per i box di cantiere;
- la posizione della cartellonistica di sicurezza;
- la segnalazione degli accessi al cantiere.

Si è quindi provveduto a redigere delle planimetrie (**Allegato n. 1**) in cui è evidenziato il Lay-out di cantiere, con la localizzazione di:

- accessi all'edificio e viabilità comunale;
- area esterna di cantiere in via Torresino;
- area di cantiere interna alla corte;
- piattaforma di trasporto e ponte di carico che potranno avere due o più fasi di collocazione.

Per la programmazione degli interventi e per l'individuazione di eventuali sovrapposizioni è necessario far riferimento al programma dei lavori (**Allegato n. 2**).

Fondamentalmente l'organizzazione del cantiere prevede:

- a) Cartello di cantiere** con indicati il Comune in cui ha sede l'intervento, l'oggetto dell'opera, permesso di costruire, committente, progettisti (architettonico, strutturale, impianti, ecc.), responsabile dei lavori, direttore dei lavori, CSP e CSE, impresa/e esecutrici, referente, data di inizio lavori, importo dei lavori.
- b) Delimitazione del cantiere:** dovrà essere opportunamente recintata l'area esterna di deposito del materiale e la zona circostante i box prefabbricati; dovranno altresì essere installati lungo la recinzione un numero adeguato di cartelli segnaletici.
- c) Spazi pubblici:** nelle manomissioni del suolo pubblico, che dovranno essere sempre esplicitamente e regolarmente autorizzate, si dovranno usare speciali cautele al fine di evitare danni agli impianti dei servizi pubblici e, in presenza di tali impianti, si dovrà immediatamente darne avviso all'ufficio comunale competente. La richiesta di occupazione di suolo pubblico dovrà essere avanzata dall'impresa, secondo le modalità previste dal regolamento Comunale. In tale occupazione lungo via Torresino si dovrà tenere conto anche del restringimento di carreggiata che andrà a scapito dei parcheggi liberi e riservati. La viabilità dovrà comunque garantire il passaggio dei mezzi soccorso e quindi pari ad almeno 3,00 m.
- d) Viabilità del cantiere:** i mezzi d'impresa che operano nel cantiere dovranno rispettare le norme vigenti del Codice della Strada e utilizzare gli accessi menzionati in precedenza.  
Tutte le movimentazioni dei materiali e l'ingresso/uscita dei mezzi di cantiere dovranno essere effettuate esclusivamente da personale specializzato con l'ausilio di più movieri.
- e) Servizi igienico-assistenziali:** si prevede l'allestimento di wc nell'area logistica predisposta.  
Non è prevista la realizzazione di un locale mensa, in quanto i lavoratori potranno usufruire dei locali di ristoro limitrofi. Al momento della redazione del presente PSC i locali di ristorazione risultano aperti al pubblico.

- f) **Servizi sanitari e di pronto intervento:** in cantiere dovranno essere tenuti presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso. Detti presidi saranno tenuti in una cassetta di pronto soccorso, così come previsto dalla normativa vigente.

L'ubicazione dei suddetti servizi per il pronto soccorso dovrà essere resa nota ai lavoratori e segnalata con appositi cartelli; inoltre, in cantiere saranno esposti avvisi riportanti gli indirizzi e numeri telefonici delle organizzazioni di pronto soccorso per i diversi casi di emergenza.

- g) **Deposito di materiali e loro trasporto:** per la movimentazione dei carichi saranno usati quanto più possibile mezzi ausiliari atti a evitare le sollecitazioni sulle persone.

I depositi di materiale in cataste, pile, mucchi, ecc. saranno effettuati in modo razionale e tali da evitare crolli, cedimenti o ribaltamenti.

I depositi e/o la lavorazione di materiali che possono costituire pericolo saranno allestiti in zona appartata del cantiere e convenientemente delimitati e segnalati, previo accordo con il CSE.

- h) **Impianti, macchine ed attrezzature:**

- le macchine, gli impianti, gli utensili e gli attrezzi per i lavori saranno scelti ed installati in modo da ottenere la sicurezza di impiego: a tal fine nella scelta e nell'installazione saranno rispettate le norme di sicurezza vigenti nonché quelle particolari previste nelle specifiche del manuale di istruzione e dell'omologazione di sicurezza, quando prevista.
- Le macchine dovranno essere installate e mantenute secondo le istruzioni fornite dal fabbricante e sottoposte alle verifiche previste dalla normativa vigente al fine di controllare il mantenimento delle condizioni di sicurezza nel corso del tempo.
- Le strutture metalliche delle gru, dei baraccamenti, delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici di notevoli dimensioni situati all'aperto saranno collegati a terra in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche (fatta eccezione per quelli autoprotetti). Tali collegamenti dovranno comunque essere realizzati nell'ambito dell'impianto generale di messa a terra ed in conformità alle norme CEI.
- Per macchine fisse, mobili o semoventi, nonché attrezzature, impianti, dispositivi e mezzi tecnici in genere, per i quali sono necessari collaudi e verifiche periodiche ai fini della sicurezza, si provvederà ad ogni installazione e/o alla scadenza delle periodicità previste, alla comunicazione ai competenti Organi di verifica e controllo, nonché ad effettuare tramite personale qualificato le prescritte verifiche di competenza.
- Le modalità di esercizio delle macchine e degli impianti saranno oggetto di specifiche istruzioni, notificate al personale addetto ed a quello coinvolto, anche a mezzo di avvisi collettivi affissi in cantiere.
- Nessuna macchina, impianto, attrezzo, bombole, ecc., potrà essere lasciato incustodito al di fuori del cantiere. Inoltre, l'operatore non potrà abbandonare il posto di lavoro lasciando le macchine o gli impianti in movimento o accesi.

- i) **Scarichi e smaltimento dei rifiuti:** sarà obbligo di denunciare gli scarichi da effettuare qualunque sia il recapito (suolo, sottosuolo, fognature ecc.) mediante apposito modello fornito dal Comune e di fare domanda alla competente autorità per essere autorizzati agli scarichi stessi.

I materiali rimossi e tutto il materiale di risulta dovranno essere in ogni modo allontanati dal cantiere il prima possibile e trasportati in discarica autorizzata o in apposito centro di stoccaggio, in particolare:

- i rifiuti di cantiere "assimilabili ad urbani" saranno raccolti nei container e trasportati a discarica dalle ditte specializzate;

- quelli "non assimilabili ad urbani" e non classificati come "pericolosi", propri delle attività di demolizione, costruzione e scavo, verranno smaltiti nelle discariche direttamente dalla ditta esecutrice;

- quelli classificati come "pericolosi" dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere esclusivamente da ditte specializzate.

I POS delle imprese dovranno contenere le procedure di gestione dei rifiuti prodotti in cantiere, con particolare riguardo per la rimozione dei materiali pericolosi.

Sarà vietato bruciare in cantiere qualsiasi tipo di rifiuto.

- j) **DPI:** a tutti i lavoratori saranno forniti dall'impresa, in dotazione personale, tute da lavoro, scarpe di sicurezza, guanti e casco per la protezione del capo e tappi auricolari o cuffie contro il rumore. Inoltre, saranno disponibili in cantiere occhiali, maschere, cinture di sicurezza ed attrezzature specifiche di trattenuta, vestiario ad alta visibilità e quant' altro necessario in relazione ad eventuali rischi specifici attinenti la particolarità del lavoro.

#### **4.1 IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE**

**L'impianto elettrico del cantiere sarà alimentato da una fonte fornita dall'Asilo Notturmo, con dispositivo di lettura del consumo.**

**Da qui l'impresa dovrà eseguire il proprio impianto elettrico di cantiere fornendo la dichiarazione di conformità ai sensi del DM 37/2008 prima del suo utilizzo.**

**L'impresa appaltatrice dovrà garantire la fornitura elettrica per tutte le ditte esecutrici che saranno presenti in cantiere.**

In caso di modifiche sostanziali dell'impianto a uso cantiere è previsto che la realizzazione dell'impianto debba essere preceduta dalla stesura di schemi di distribuzione, delle linee, dei quadri e il tutto dovrà essere certificato in base alla D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 e s.m.i..

L'impresa incaricata provvederà alla fornitura ed installazione del quadro generale, costituito da interruttori onnipolari secondari, uno per ciascuna ditta esecutrice.

Da ciascun interruttore partirà una linea elettrica che alimenterà il sottoquadro di ciascuna ditta (quadro e linea forniti dalle ditte).

L'impianto elettrico di cantiere dovrà essere realizzato utilizzando il quadro principale ed i quadri secondari (gestiti dalle singole imprese) costruiti in serie per cantieri tipo ASC, muniti di targa indelebile indicante il nome del costruttore e la conformità alle norme (CEI 17,13/4 "Prescrizioni particolari per apparecchiature di cantiere").

Tutti i componenti dell'impianto elettrico dovranno avere grado di protezione minimo IP43 ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volante) che dovranno avere grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti che devono avere un grado di protezione IP55.

Le prese a spina devono essere del tipo protette da interruttore differenziale con Idm non inferiore a 30 mA (CEI 64.8/7 - CEI 17-13/4).

Nei quadri elettrici di zona ogni interruttore non potrà proteggere più di sei prese.

Le prese a spina di tipo mobile dovranno essere a norma CEI 23-12 (ad uso industriale).

Tutti i quadri devono essere dotati di interruttore generale di emergenza:

- del tipo a fungo di color rosso, posizionato all'esterno per i quadri dotati di sportello chiudibile a chiave;
- coincidente con l'interruttore generale di quadro per i quadri privi di chiave.

Per le linee dovranno essere utilizzati esclusivamente cavi del tipo:

- N1 VV-K o FG7R per posa fissa ed interrata
- HO7RN-F o FG1K 450/750V o FG1OK 450/750V per posa mobile.

Le lampade portatili saranno alimentate a 220V direttamente dalla rete, oppure a 24V tramite trasformatore di sicurezza.

#### **4.2 UTILIZZO DELL' IMPIANTO ELETTRICO**

Il personale di cantiere dovrà attenersi alle seguenti norme:

- porre particolare attenzione a qualsiasi elemento su cui è presente il simbolo di una folgore nera in un triangolo giallo, poiché segnala la presenza di parti elettriche alimentate;
- non effettuare manovre con interruttori, prese a spina, macchine elettriche con le mani bagnate né con i piedi che stazionano in pozzanghere d'acqua; se del caso, asciugarsi le mani e disporre per terra tavole in legno da utilizzare come pedane isolanti;
- per le conversioni elettriche adoperare soltanto le prese industriali;
- è severamente vietato l'inserimento delle estremità dei conduttori negli alveoli delle prese nonché l'effettuazione di collegamenti morsettati a vista;
- adoperare lampade portatili alimentate a bassissima tensione (generalmente 24 volt);
- è vietato adoperare lampade di illuminazione del tipo ad uso fisso per l'impiego volante;
- segnalare alla direzione del cantiere qualsiasi danneggiamento dell'impianto (deterioramento cavi, rottura scatole di derivazione o di altri apparecchi elettrici);
- è vietato qualsiasi intervento diretto sull'impianto elettrico da parte di personale non autorizzato.

#### **4.3 IMPIANTO DI TERRA**

L'impianto di terra avrà lo scopo di fornire protezione di terra a tutte le masse ed alle masse estranee.

L'impianto di terra sarà coordinato con l'interruttore generale posto a protezione dell'impianto elettrico, nel rispetto della condizione che la resistenza di terra ( $R_t$ , espressa in Ohm) sia non inferiore al rapporto di 25 (V) e la corrente differenziale nominale d'intervento o di regolazione ( $I_{dn}$ , in ampere) dello stesso interruttore generale:  $R_t \leq 25/I_{dn}$ .

#### **4.4 ILLUMINAZIONE DEL CANTIERE**

In cantiere potranno essere utilizzati apparecchi illuminanti fissi (di solito riservati ai baraccamenti ed alla illuminazione di grandi aree esterne) e lampade trasportabili.

Per il lavoro potranno essere più frequentemente utilizzati apparecchi illuminanti trasportabili (su treppiedi, cavalletti, ecc.) o portatili con sorgente autonoma.

Gli apparecchi di illuminazione utilizzati all'esterno potranno essere soggetti a getti d'acqua, pertanto è consigliato un grado di protezione IP55.

Le lampade elettriche portatili dovranno:

- avere l'impugnatura di materiale isolante non igroscopico;
- avere le parti in tensione completamente protette contro ogni possibile contatto diretto;
- avere involucro di vetro o di materiale traslucido a protezione della lampadina;
- essere munite di gabbia di protezione della lampadina, fissata mediante collare esterno alla

impugnatura isolante;

- garantire il perfetto isolamento delle parti in tensione dalle parti metalliche eventualmente fissate all'impugnatura.

L'illuminazione di segnalazione servirà ad avvertire nelle aree immediatamente esterne al cantiere la situazione di pericolo dovuta all'attività stessa del cantiere. I segnali dovranno essere conformi alle norme contenute nel D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Idonea illuminazione di sicurezza dovrà essere prevista per indicare in maniera inequivocabile le vie di esodo in caso d'incendio o di altra emergenza.

#### **4.5 SEGNALETICA DI SICUREZZA**

Quando nei luoghi di lavoro risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi o sistemi di organizzazione dei lavori, il datore di lavoro deve fare ricorso alla segnaletica di sicurezza allo scopo di:

- avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- vietare comportamenti che potrebbero causare pericolo;
- prescrivere determinati comportamenti necessari ai fini della sicurezza;
- fornire altre indicazioni in materia di prevenzione e sicurezza.

In conseguenza a ciò, la segnaletica si suddivide in:

- segnaletica di divieto (segnaletica che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo);
- segnaletica di avvertimento (segnaletica che avverte di un rischio o pericolo);
- segnaletica di salvataggio (segnaletica che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza ed ai mezzi di soccorso e di salvataggio);
- segnaletica d'informazione (segnaletica che fornisce indicazioni diverse da quelle specificate nelle tipologie precedenti).

La segnaletica di sicurezza da impiegare dovrà essere conforme alle prescrizioni riportate negli allegati al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., al codice della strada e relativo regolamento di attuazione per quanto riguarda la segnaletica stradale interna ai luoghi di lavoro.

Potrà essere permanente, ottenuta tramite cartelli, o occasionalmente tramite segnali luminosi, sonori o con comunicazioni verbali.

L'uso dei cartelli permanenti sarà obbligatorio quando sarà necessario segnalare un divieto, un avvertimento, un obbligo, per indicare i mezzi di salvataggio e di pronto soccorso, per indicare l'ubicazione e per consentire l'identificazione dei materiali e delle attrezzature antincendio.

I segnali dovranno essere ubicati all'ingresso della zona di rischio generico ovvero nelle immediate vicinanze di un rischio specifico o dell'oggetto che si intende segnalare ed in un posto ben illuminato e facilmente accessibile e visibile.

#### **4.6 GESTIONE DELL' EMERGENZA IN CANTIERE**

Prima dell'inizio dei lavori dovranno essere organizzati dalle imprese esecutrici i rapporti con i

servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, salvataggio e lotta antincendio.

Le stesse imprese dovranno redigere un piano per la gestione dell'emergenza (antincendio, evacuazione rapida dei lavoratori e pronto soccorso) e dovranno essere designati, previa consultazione dei rappresentanti per la sicurezza, gli addetti all'emergenza.

A tutti i lavoratori dovrà essere riconosciuta la facoltà di abbandonare il posto di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, senza subire perciò alcuna conseguenza dannosa.

Per cantieri di piccole dimensioni il piano d'emergenza può limitarsi agli avvisi scritti comportamentali (Lett. Circ. M.I. 29/8/1995, prot. n. P1564/4146, punto B3).

La relazione del piano di emergenza dovrà fornire indicazioni sulle procedure da attuare sia nel caso in cui si presenti la necessità di prestare un primo soccorso ad un infortunato che nel caso in cui si verifichi un evento dannoso (incendio, alluvione, ecc.) che colpisca un gruppo di operai o l'interno cantiere.

Gli elaborati grafici dovranno riportare i percorsi di fuga e la collocazione ed il tipo dei presidi antincendio in cantiere.

Nel caso di emergenza collettiva la procedura dovrà prevedere modalità di comportamento differenziante per i lavoratori e per gli addetti all'emergenza.

**a) Chiunque ravvisi un'emergenza:**

- deve immediatamente procedere a segnalare l'accaduto, attivandosi per richiedere l'intervento dei servizi di emergenza pubblici e/o di pronto soccorso;
- deve segnalare l'emergenza in qualsiasi modo, all'interno del cantiere (agendo sui dispositivi di allarme acustico, se esistenti, e contattando direttamente gli addetti all'emergenza);
- non deve affrontare da solo l'emergenza.

**b) Gli addetti all'emergenza:**

- devono valutare la natura e l'entità dell'emergenza;
- devono accertare che sia stato richiesto l'intervento dei servizi pubblici di pronto soccorso (Vigili del Fuoco, ambulanza, ecc.);
- se si è sviluppato un incendio di piccola entità, si prodigano al fine di estinguere l'incendio, adoperando allo scopo gli estintori appropriati, in funzione della classe di fuoco ed in conformità alla formazione ricevuta;
- se si è sviluppato un incendio di grandi dimensioni, devono attivare la procedura di evacuazione, radunando i lavoratori in luogo sicuro;
- devono censire i lavoratori presenti ed, eventualmente, localizzare i lavoratori non presenti, senza addentrarsi nella zona pericolosa;
- devono attendere l'arrivo del pronto intervento, verificando l'accessibilità al cantiere da parte dei mezzi di emergenza e di soccorso;
- non devono abbandonare il luogo sicuro.

I lavoratori che sono stati avvisati dell'emergenza:

- devono conservare la calma;
- devono allontanarsi dal luogo di lavoro, facendo attenzione a non abbandonare oggetti ed attrezzi che possono intralciare il percorso di fuga e disattivare le attrezzature sino ad allora adoperate;
- devono raggiungere il luogo sicuro seguendo il percorso di fuga previsto dal piano di emergenza.



Le procedure di pronto soccorso possono esemplificarsi nel modo seguente:

**a)** Chiunque si trova ad assistere un infortunato:

- deve, se l'infortunio non è causato da elettricità, richiedere immediatamente l'intervento del soccorso dei servizi pubblici sanitari di ambulanza e pronto intervento;
- deve, se l'infortunio è causato dall'elettricità, aprire il circuito elettrico a monte dell'infortunato, agendo sull'interruttore d'emergenza del quadro di zona o del quadro generale, e distaccare l'infortunato dall'elettricità, agendo con una tavola di legno o altro materiale isolante;
- deve avvisare l'addetto al pronto soccorso.

**b)** L'addetto al pronto soccorso:

- deve valutare il tipo d'infortunio e l'entità del danno;
- deve accertarsi che sia stato richiesto il pronto intervento da parte dei servizi pubblici;
- deve attuare procedura di primo soccorso, conformemente alla formazione ricevuta.

Il piano d'emergenza deve, inoltre, riportare i numeri telefonici e gli indirizzi delle strutture pubbliche preposte al soccorso ed all'emergenza.

Le stesse informazioni, insieme a sunti sulle norme comportamentali sull'emergenza, devono essere contenute in cartelli da affiggere in cantiere all'entrata e nei locali di ritrovo dei lavoratori. Il cartello deve riportare le seguenti indicazioni:

Emergenza sanitaria	tel. 118
Vigili del Fuoco	tel. 115
Carabinieri	tel. 112
Soccorso pubblico di emergenza	tel. 113

#### **4.7 ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO**

Il D.M. 15 luglio 2003, n. 388 e s.m.i. prescrive che il datore di lavoro dell'impresa affidataria identifichi, sentito il medico competente, il gruppo di appartenenza della propria impresa (Gruppo A, B o C) in base alla tipologia di attività svolta, al numero di lavoratori occupati e ai fattori di rischio.

In funzione del gruppo individuato, il datore di lavoro deve garantire le seguenti attrezzature per il primo soccorso:

**• per i gruppi A e B:**

- a) cassetta di pronto soccorso, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 del decreto, eventualmente integrata sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro;
- b) mezzo di comunicazione idoneo (quale ad esempio un cellulare), per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

**• per il gruppo C:**

- a) pacchetto di medicazione, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 2 del decreto, eventualmente integrata sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro;
- b) mezzo di comunicazione idoneo (quale ad esempio un cellulare), per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Nel cantiere in esame, tenendo conto della tipologia di attività svolte, del numero di lavoratori occupati e dei fattori di rischio presenti, dovrà essere predisposta in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello indicatore.

L'impresa affidataria dovrà garantire inoltre la presenza di un **addetto al pronto soccorso** durante l'intero svolgimento dell'opera; a tale figura faranno riferimento tutte le imprese presenti. L'addetto dovrà essere in possesso di documentazione comprovante la frequenza di un corso di pronto soccorso i cui requisiti sono stabiliti dal D.M. 388/2003 e s.m.i. in funzione del gruppo di appartenenza dell'impresa.

#### **4.8 PREVENZIONE INCENDI**

Allo scopo di eliminare le occasioni d'incendio nel cantiere sarà necessario provvedere a:

- utilizzare quantitativi strettamente necessari all'attività giornaliera di sostanze infiammabili; le quantità in eccesso devono essere depositate in locale isolato e ben ventilato o comunque separato con elementi resistenti al fuoco;
- non accumulare materiali infiammabili senza prendere le dovute cautele del caso;
- eliminare giornalmente gli scarti infiammabili delle lavorazioni;
- prima di utilizzare fiamme libere o di effettuare saldature elettriche, accertarsi che non vi siano materiali combustibili o sostanze infiammabili che possano essere raggiunti dalla fiamma o da scintille, se necessario procedere all'allontanamento dei materiali combustibili o delle sostanze infiammabili ovvero alla predisposizione di schermi resistenti al fuoco;
- verificare all'inizio della giornata lavorativa lo stato di conservazione dell'impianto elettrico, valutando lo stato di degrado o usura dei cavi elettrici ed il loro percorso al fine di evitare l'eventuale intralcio con automezzi ed attrezzature varie;
- verificare alla fine della giornata lavorativa che non siano lasciate attrezzature in genere sotto tensione;
- verificare a fine giornata che non vi siano fiamme libere accese o parti fumanti di elementi lavorati;
- non fumare, saldare, smerigliare o introdurre fiamme libere in luoghi dove esista pericolo di incendio e di esplosione per presenza di gas, vapori facilmente infiammabili o esplosivi (ad esempio i locali di ricarica degli accumulatori);
- spegnere il motore dei veicoli e delle installazioni durante il rifornimento di carburante;
- non gettare mozziconi di sigaretta all'interno di depositi e di ambienti dove sono presenti materiali o strutture incendiabili;
- evitare l'accumulo di materiali infiammabili (ad esempio legna, carta, stracci) in luoghi dove per le condizioni ambientali o per le lavorazioni svolte esiste pericolo di incendio;
- adottare schermi e ripari idonei, durante lavori di saldatura, smerigliatura e molatura in vicinanza di materiali e strutture incendiabili;
- non causare spandimenti effettuando il travaso di liquidi infiammabili e se ciò dovesse accadere provvedere immediatamente ad asciugarli;
- non esporre le bombole di gas combustibile e comburente a forti fonti di calore ed escludere nel modo più assoluto l'uso di fiamme per individuare eventuali perdite;
- tenere sempre a porta di mano un estintore di tipo adeguato alle sostanze eventualmente infiammabili;
- mantenere sgombre da ostacoli le vie di accesso ai presidi antincendio e le uscite di sicurezza.

#### **4.9 REGOLE DI COMPORTAMENTO IN CASO DI INCENDIO**

*Per incendi di modesta entità:*

- intervenire tempestivamente con gli estintori di tipo adeguato alle sostanze che hanno preso fuoco;
- a fuoco estinto controllare accuratamente l'avvenuto spegnimento totale delle braci;
- arieggiare i locali prima di permettere l'accesso delle persone.

*Per incendi di vaste proporzioni:*

- dare il più celermente possibile l'allarme e fare allontanare tutte le persone accertandosi che tutte siano state avvertite;
- intervenire sui comandi di spegnimento degli impianti di ventilazione e condizionamento;
- accertarsi che nessuno stia usando l'ascensore ed intervenire sull'interruttore di alimentazione dei motori mettendola fuori servizio;
- interrompere l'alimentazione elettrica e del gas nella zona interessata dall'incendio;
- richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco e delle squadre aziendali antincendio;
- azionare gli eventuali impianti fissi di spegnimento;
- allontanare dalla zona di incendio i materiali infiammabili.

In cantiere saranno presenti idonei presidi antincendio.

Il numero degli estintori sarà valutato in funzione delle caratteristiche del cantiere, delle attrezzature presenti, delle caratteristiche fisiche e chimiche delle sostanze e dei materiali presenti, nonché del numero massimo di lavoratori contemporaneamente presenti e comunque in ragione di almeno un estintore a polvere avente capacità estinguente di almeno 21A 113B ogni 100 mq. di superficie.

Gli estintori saranno collocati in luoghi ben visibili e facilmente utilizzabili, ad una distanza gli uni dagli altri non superiore a 30 metri, in modo tale che siano raggiungibili con un percorso massimo di 15 metri.

#### **4.10 REGOLE FONDAMENTALI PER L'USO DEGLI ESTINTORI**

Per un efficace intervento di spegnimento con estintori portatili, dopo aver scelto il tipo più idoneo a disposizione ed averlo attivato secondo le istruzioni d'uso, occorre:

- agire con progressione iniziando lo spegnimento del focolaio più vicino sino a raggiungere il principale dirigendo il getto alla base delle fiamme ed avvicinandosi il più possibile senza pericoli per la persona;
- erogare il getto con precisione evitando gli sprechi;
- non erogare il getto controvento né contro le persone;
- non erogare sostanze conduttrici della corrente elettrica (ad esempio acqua e schiuma) su impianti ed apparecchiature in tensione.

#### **4.11 AVVISTAMENTO DI UN PRINCIPIO D'INCENDIO**

A fronte di eventuali incendi chiunque avverta indizi di fuoco deve telefonare alla caserma VV.F. ed a quella dei Carabinieri.

Deve specificare chiaramente:

- il proprio nome e le proprie mansioni;
- la natura dell'incendio (qualità e tipo di materiale incendiato);
- l'esatta ubicazione dell'incendio in modo da dare gli elementi necessari per giudicare se occorra o meno l'intervento dei VV.F.;
- inoltre, dovrà facilitare il transito dei mezzi antincendio esterni e dei mezzi di Pronto Soccorso impedendo l'accesso al cantiere a persone estranee.

#### **4.12 SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO - ASSISTENZIALI**

L'impresa deve garantire la presenza di un servizio igienico tipo chimico, dotato di lavamani, provvedendo alla pulizia ed igienizzazione costante. Sulla base degli operai presenti, potrebbero essere necessari anche più di un wc.

Un wc sarà dedicato esclusivamente ai fornitori esterni.

Dovrà essere presente un box ad uso spogliatoio, mentre per il ristoro l'impresa ha la facoltà di stipulare una convenzione con i locali di ristorazione limitrofi.

## **CAPITOLO 5**

### **IMPIANTI DI CANTIERE**

#### **1) Impianti messi a disposizione dal Committente**

Fornitura elettrica da quadro di consegna.

#### **2) Impianti da allestire a cura dell'Impresa principale**

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

- ☐ Impianto elettrico certificato in base alla D.M. n. 37 del 22 gennaio 2008 e s.m.i. ed impianti di illuminazione
- ☐ Impianto di messa a terra
- ☐ Impianti di protezione contro le scariche atmosferiche o dichiarazione, da parte di un tecnico abilitato, di autoprotezione delle strutture e macchine presenti in cantiere
- ☐ Eventuali impianti/depositi di gas, carburanti e olii

#### **3) Impianti di uso comune**

<b>IMPIANTO</b>	<b>IMPRESA FORNITRICE</b>	<b>IMPRESSE UTILIZZATRICI</b>
Tutti gli impianti realizzati per il cantiere	imp. appaltatrice	Tutte le imprese presenti in cantiere

Tutte le imprese esecutrici devono preventivamente formare i propri lavoratori sull'uso corretto degli impianti di uso comune.

#### **4) Prescrizioni sugli impianti**

Ci sono le seguenti prescrizioni sugli impianti:

- In mancanza di impianto di messa a terra, è vietato l'uso di qualsiasi macchina o attrezzatura elettrica, prima dell'installazione da parte del tecnico abilitato dell'impianto stesso con dichiarazione di conformità e denuncia all'ASL e all'ISPELS competenti per territorio.
- Impianti elettrici conformi alla norma CEI 64-8 fascicolo 11 per cantieri edili.
- La verifica, almeno mensile, del funzionamento dei differenziali.
- Assicurarsi che i luoghi di lavoro siano adeguatamente illuminati e sia presente un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità ove vi sia particolare rischio a seguito di guasto dell'illuminazione artificiale.

## **CAPITOLO 6**

### **VALUTAZIONE DEI RISCHI**

#### **6.1 INTRODUZIONE**

La valutazione ha riguardato essenzialmente 5 categorie principali di agenti di rischio:

1. **Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro**

- attrezzature con elementi in movimento rotatorio o traslatorio capaci di provocare infortuni per contatto con parti del corpo (macchine per la lavorazione del ferro, per il confezionamento del calcestruzzo e delle malte, ecc.)
- apparecchi per il sollevamento dei carichi, che possono provocare caduta di materiale per cattiva conduzione o errata imbracatura dei carichi;
- attrezzature che possono provocare lesioni da moti relativi di elementi con conseguenti schiacciamenti, incidenti da mancanza di protezioni, incidenti da ribaltamento dei mezzi, errate manovre, urti da rotazione di torrette, distrazioni su tempi di risposta e loro implicazioni dinamiche;
- attrezzature che possono provocare lesioni da instabilità delle opere provvisorie e ribaltamento delle macchine;
- attrezzature elettriche che possono provocare elettrocuzioni e lesioni agli arti (utensili portatili, ecc.)
- apparecchiature che possono dar luogo ad incendi ed esplosioni (bombole di gas, ecc.).

2. **Rischi determinati dall'uso di sostanze e materiali nocivi**

- polveri prodotte dalle operazioni di demolizione provocanti danni alle vie respiratorie;
- rumore determinato dall'uso di macchinari rumorosi (martelli a compressione, smerigli angolari, ecc.);
- gas e fumi prodotti da saldatura elettrica od ossiacetilenica;
- additivi per le malte che possono produrre danni alla cute;
- vibrazioni e scuotimenti generati dall'uso di apparecchiature ad aria compressa determinanti danni agli arti superiori;
- solventi e colle utilizzati nelle pitture provocanti danni alle vie respiratorie nonché fenomeni di sensibilizzazione della cute.
- polveri, vapori e schizzi provocanti danni agli organi visivi.

3. **Rischi insiti nel luogo di lavoro**

- caduta da postazioni sopraelevate;
- caduta di materiale dall'alto;
- cadute di persone entro scavi non protetti, pozzi, fori aperture, da piani di lavoro, da camminamenti sollevati;
- movimentazione manuale di carichi in posizioni innaturali od in spazi ristretti;
- posizione innaturale prolungata nel tempo;
- lavori su superfici con pericolo di scivolamento o instabili;
- lavori di rifinitura in prossimità di aperture su solai e su murature non protette;

- rischio elettrico (linee aeree e cavi sotterranei);
- clima in relazione a temporali, venti e temperature elevate, che genera sollecitazioni particolari, stato del terreno variabili, instabilità sulle macchine a braccio;
- declivi degli scavi, necessità di armature.

4. Rischi determinati da **particolari tipologie di lavoro**.

5. Rischi determinati da **fattori individuali**

- idoneità fisica a svolgere il compito in questione;
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

## 6.2 OBBLIGHI DEI VARI OPERATORI

I datori di lavoro, dirigenti e preposti che esercitano le attività indicate dall'art. 3 del D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i, devono rispettare gli obblighi elencati dall'art. 18 del decreto stesso.

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni od omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti.

Gli obblighi dei lavoratori sono indicati nell'art. 20 del decreto.

## 6.3 MISURE DI PREVENZIONE PER PRESENZA SIMULTANEA DI PIU IMPRESE

Nell'opera progettata si prevede che la realizzazione di alcune lavorazioni potrebbe essere affidate a lavoratori autonomi o a diverse imprese.

Il *Coordinatore per l'esecuzione dei lavori* prima dell'avvio delle lavorazioni che saranno realizzate contemporaneamente da diverse imprese o da lavoratori autonomi, ed in riferimento alle criticità delle lavorazioni stesse convocherà una specifica riunione.

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

Tale azione ha anche l'obiettivo di definire e regolamentare a priori l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

In fase di realizzazione il coordinatore per l'esecuzione dei lavori sarà responsabile di questa attività di coordinamento.

Nel caso dell'opera oggetto del presente Piano, si può prevedere sin d'ora l'utilizzo dei seguenti impianti comuni:

- spogliatoi;
- presidi igienico-sanitari;
- impianti di cantiere;
- opere provvisorie in genere.

Le imprese esecutrici delle opere indicate riceveranno dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinate ad operare.

***Durante la realizzazione dell'opera si provvederà ad indire le opportune riunioni periodiche di prevenzione e protezione dai rischi.***

#### **6.4 SOSTANZE PERICOLOSE E LORO ETICHETTATURA**

I prodotti pericolosi che vengono usati per le lavorazioni o in generale che entrano in cantiere, devono essere sempre corredati dalla scheda di sicurezza, che dovrà essere redatta in lingua italiana e dovrà contenere le seguenti sedici voci obbligatorie:

*identificazione del preparato e della società produttrice; composizione e informazione sugli ingredienti; identificazione dei pericoli; misure di pronto soccorso; misure antincendio; misure di fuori uscita accidentale; manipolazione e stoccaggio; controllo dell' esposizione/protezione individuale; proprietà fisiche e chimiche; stabilità e reattività; informazioni tossicologiche; informazioni ecologiche; considerazioni sullo smaltimento; informazioni sul trasporto; informazioni sulla regolamentazione; altre informazioni.*

Anche l'etichettatura di tali prodotti o in generale dei preparati pericolosi dovrà essere sempre ben evidenziata, sia sui contenitori che sull' imballaggio.

L'etichetta oltre a richiamare l'attenzione sui possibili rischi per la salute e per l'ambiente, tiene conto di tutti i rischi potenziali connessi con la normale manipolazione ed utilizzazione dei prodotti chimici nella forma in cui vengono venduti.

I rischi più gravi sono segnalati da *Simboli*; questi rischi e quelli causati da altre proprietà pericolose sono precisati in frasi tipo.

Altre frasi, relative ai consigli di prudenza, indicano le precauzioni che occorre prendere al fine di consentire una corretta conservazione, utilizzazione e protezione dell'ambiente.



## **CAPITOLO 7**

### ***PRINCIPALI ATTREZZATURE DEL CANTIERE***

#### **7.1 INTRODUZIONE**

Per attrezzature di lavoro si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro (art. 69, comma 1 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.):

Potranno essere utilizzate le macchine ed i componenti di sicurezza conformi alle disposizioni contenute del D.Lgs. 24 luglio 1996 n. 459 e s.m.i. (decreto macchine), dichiarati tali dal costruttore che provvede all'applicazione della marcatura CE sulla macchina o sul componente (art. 2 D.Lgs. 459/96 e s.m.i.).

L'utilizzo di macchine con marcatura CE dovrà avvenire sulla base delle istruzioni per l'uso contenute nel libretto che il fabbricante deve obbligatoriamente rilasciare a corredo di ogni macchina (punto 1.7.4 All. I al D.Lgs. 459/96).

Il datore di lavoro sarà tenuto a mettere a disposizione dei lavoratori attrezzature adeguate al lavoro da svolgere, nonché ad attuare le misure tecniche ed organizzative adeguate per ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature stesse.

La scelta delle attrezzature di lavoro dovrà tener presente (art. 71, comma 2 D.Lgs. 81/08 e s.m.i.):

- delle condizioni e delle caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;
- dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro;
- dei rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature;
- dei rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso.

Il datore di lavoro si preoccuperà che le attrezzature di lavoro siano installate in conformità alle istruzioni del fabbricante e siano utilizzate conformemente (art. 71, comma 4 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

I datori di lavoro cureranno la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio ed il controllo periodico degli impianti e dei dispositivi al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Il datore di lavoro dovrà provvedere affinché per ogni attrezzatura di lavoro a disposizione, i lavoratori incaricati dispongano di ogni informazione e di ogni istruzione d'uso necessaria in rapporto alla sicurezza e relativa alle condizioni d'impiego ed alle situazioni anormali prevedibili. Dovrà inoltre assicurarsi che gli stessi lavoratori ricevano una formazione adeguata sull'uso delle attrezzature di lavoro (art. 71 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.). In particolare dovrà curare che l'uso di determinate attrezzature che richiedono conoscenze e responsabilità specifiche sia riservato a personale opportunamente addestrato.

#### **7.2 MACCHINE ED ATTREZZATURE MESSE A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE**

Non sono previste macchine ed attrezzature messe a disposizione dal Committente. Nel caso dovesse essere presente in cantiere un'attrezzatura utile alle lavorazioni, il consenso al suo utilizzo dovrà essere concesso esclusivamente dal Committente e successivamente dal CSE.

### 7.3 MACCHINE ED ATTREZZATURE DELLE IMPRESE PREVISTE IN CANTIERE

L'elenco delle macchine e delle attrezzature previste in cantiere è il seguente:

- a) utensili a mano, utensili portatili ed apparecchiature elettriche
- b) scale a mano
- c) seghe circolari
- d) apparecchi di sollevamento minigru
- e) opere provvisorie:
  - di servizio: utilizzate per lavori di costruzione, manutenzione e demolizione, destinate a contenere i lavoratori (come i ponti di servizio) o le attrezzature (come i cestelli per elevatori) e a garantire il transito di attrezzature e materiali (come le andatoie e le passerelle);
  - di sicurezza: utilizzate per trattenere persone e materiali che possono cadere dai ponti di servizio, quali ponti di sicurezza, le mantovane dei ponteggi, i solidi impalcati a protezione dei posti fissi di lavoro con pericolo di caduta materiali. Tali opere rientrano tra i dispositivi di protezione collettiva (DPC);
  - di sostegno: destinate a sostenere le opere strutturali da realizzare fino a quando le stesse non siano in grado di autoportarsi (casseri, ecc.).

Secondo quanto previsto dall'art. 136 del D.Lgs. n. 81/2008, nei lavori in quota il datore di lavoro provvede a redigere a mezzo di persona competente un piano di montaggio, uso e smontaggio (**Pi.M.U.S.**), in funzione della complessità del ponteggio scelto, con la valutazione delle condizioni di sicurezza realizzate, attraverso l'adozione di specifici sistemi utilizzati nella particolare realizzazione e in ciascuna fase di lavoro prevista.

Secondo l'art. 107 del D.Lgs. n. 81/2008, si intendono per lavori in quota, le attività operative che espongono il lavoratore al rischio di caduta da un'altezza **superiore i 2 m** rispetto un piano stabile.

f) trabattelli:

- g) .....
- h) .....
- i) .....
- l) .....
- m) .....
- n) .....

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

### 7.4 MACCHINE, ATTREZZATURE DI USO COMUNE

Non sono previste macchine ed attrezzature di uso comune da parte delle imprese esecutrici in quanto ogni impresa dovrà fornire agli operai della attrezzatura propria.

Nel caso ciò dovesse avvenire, tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica. Le imprese, su richiesta del CSE, dovranno provvedere a fornire modulistica di controllo per qualsiasi altra attrezzatura.

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

- a) .....
- b) .....
- c) .....

d) .....

e) .....

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

## **CAPITOLO 8**

### **LAVORAZIONI OGGETTO DI SPECIFICHE**

#### **8.1 LAVORI DI DEMOLIZIONE**

- Prima dell'inizio di lavori di demolizione è fatto obbligo di procedere alla verifica delle condizioni di conservazione e di stabilità delle varie strutture da demolire. In relazione al risultato di tale verifica, devono essere eseguite le opere di rafforzamento e di puntellamento necessarie ad evitare che, durante la demolizione, si verifichino crolli intempestivi.
- I lavori saranno condotti in maniera da non pregiudicare la stabilità delle opere portanti procedendo con cautela e con ordine dall'alto verso il basso dando la precedenza a tutte le opere che non hanno funzione di sostegno, quindi alle strutture secondarie ed infine alle strutture principali.
- La demolizione deve procedere allo stesso livello per tutta l'estensione in modo di evitare che gli operai lavorino su piani diversi e possano essere colpiti da materiale caduto accidentalmente dall'alto.
- La demolizione dei muri deve essere fatta servendosi di ponti di servizio indipendenti dall'opera di demolizione. È vietato fare lavorare gli operai su muri in demolizione. Tali obblighi non sussistono quando trattasi di muri di altezza inferiori ai 5 m; in tali casi per altezze da 2 a 5 m si deve fare uso di cinture di sicurezza.
- Si deve ridurre il sollevamento della polvere estremamente fastidiosa ed antigienica, irrorando con acqua i laterizi ed i materiali di risulta.
- Il materiale di demolizione non deve essere gettato dall'alto, ma deve essere trasportato oppure convogliato in appositi canali, il cui estremo inferiore non deve risultare ad altezza maggiore di 2,00 m dal livello del piano di raccolta.
- Nella zona sottostante la demolizione deve essere vietata la sosta ed il transito, delimitando la zona stessa con appositi sbarramenti.
- Per evitare infortuni e danni materiali prima di iniziare la demolizione è necessario neutralizzare gli impianti di elettricità, gas, acqua, ecc. esistenti nella zona dei lavori, interrompendo l'erogazione alle diverse reti di utilizzazione dell'edificio da dismettere dopo aver preso i necessari accordi con le società fornitrici per il tramite dell'impresa appaltatrice.

#### **8.2 LAVORI DI MURATURA**

Sarà necessario:

- l'uso dei dispositivi di protezione individuali;
- utilizzare piattaforme omologate e secondo le indicazioni del produttore;
- e' vietato l'utilizzo di piani di lavoro non omologati;
- rispettare la portata delle piattaforme, quindi non sovraccaricare le ceste;
- rispettare le istruzioni delle schede delle attrezzature specifiche;
- per i rischi dovuti alla caduta di materiali dall'alto:
  1. delimitare la zona interessata al sollevamento;
  2. assicurarsi dell'integrità e della funzionalità dei mezzi di sollevamento in tutte le loro parti.

### **8.3 LAVORI DI C.A., CARPENTERIA METALLICA**

Sarà necessario:

- studiare i percorsi degli uomini e dei mezzi per garantire la completa e continua agibilità del cantiere;
- organizzare la movimentazione manuale dei carichi e lo spostamento delle attrezzature;
- disporre misure di sicurezza collettive ed individuali per prevenire la caduta dall'alto del personale;
- indicare provvedimenti atti a ridurre la rumorosità del cantiere e la forte esposizione a vibrazioni;
- prescrivere adeguate indicazioni per la protezione delle persone dagli organi mobili delle macchine presenti in cantiere e dagli oggetti in movimento;
- fornire indicazioni circa le misure di protezione da attuare per evitare il contatto con linee elettriche e sotterranee in tensione;
- fornire avvertenze sull'uso di scale a mano che comunque devono possedere i requisiti richiesti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.;
- controllare l'efficienza di tutte le macchine impiegate e per quelle di alimentazione elettrica accertarsi dell'integrità dei cavi, della correttezza dei collegamenti, della esistenza di interruttore differenziale; in particolare per i vibrator ad ago, se ad alimentazione elettrica, accertarsi che la tensione non superi i 50 V;
- indicare modalità per effettuazione dei lavori di saldatura e decapaggio;
- impiego di parapetti con adeguate caratteristiche di resistenza o di reti di protezione.

### **8.4 PAVIMENTI, RIVESTIMENTI E CONTROSOFFITTI, CARTONGESSI**

- Sarà necessario:
- l'uso dei D.P.I. (è obbligatorio l'utilizzo di occhiali protettivi);
- prescrivere adeguate indicazioni per la protezione delle persone dagli organi mobili delle macchine presenti in cantiere e dagli oggetti in movimento;
- accertarsi dell'integrità dei cavi di alimentazione e delle prolunghe che dovranno essere conformi alle norme CEI;
- collocazione di estintori nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi degli incendi;
- avere una buona ventilazione degli ambienti di lavoro;
- informare gli operatori sugli agenti nocivi presenti nei cicli lavorativi e fornire la schede tossicologiche delle sostanze utilizzate;
- i lavori eseguiti ad una altezza superiore ai 2,00 m, devono essere realizzati con l'ausilio di opere provvisoriale dotate di parapetti.

### **8.5 IMPIANTI TECNOLOGICI**

- Prima di iniziare i lavori verificare lo stato di conservazione, manutenzione e l'efficienza degli attrezzi da utilizzare, e l'impianto di messa a terra;
- controllare l'integrità di cavi e prolunghe che devono essere a norma CEI. Devono essere ancorati e fissati al fine che non possano cadere o intralciare la viabilità di cantiere;
- posizionare l'estintore nelle vicinanze di dove potrebbero verificarsi incendi;
- se si eseguono lavorazioni su scale ecc. riporre gli attrezzi in appositi contenitori;
- le scale devono essere a norma, è fatto divieto assoluto di mezzi di fortuna;
- informare gli operatori sugli agenti nocivi presenti nei cicli lavorativi e fornire le schede tossicologiche delle sostanze utilizzate;

- per l'accatastamento dei tubi idraulici evitare di raggiungere altezze giudicate pericolose per cedimenti di montanti su cui poggiano e fermarli alle estremità per evitare che rotolino giù, usare cunei per il loro bloccaggio;
- verificare la compattezza del terreno prima di effettuare lo stoccaggio dei tubi;
- per la movimentazione del materiale assicurarsi della capacità di portata dei ganci e provvedere ad una efficiente imbragatura;
- per l'esecuzione di impianti elettrici è fatto divieto di lavorare su parti in tensioni, eventualmente utilizzare utensili ad impugnatura isolata;
- la messa in servizio degli impianti elettrici deve essere autorizzata solo dal responsabile di cantiere e comunque non prima di aver:
- effettuato le prove strumentali di isolamento delle linee elettriche;
- controllato che il conduttore di terra sia collegato su tutte le masse metalliche a contatto delle parti in tensione;
- verificato che tutti i conduttori elettrici siano fissati alle morsetterie del quadro;
- verificato che le parti in tensione siano protette da contatti diretti e indiretti soprattutto nei quadri elettrici e nelle cassette di derivazione oltre alle utenze;
- verificato che la tensione nominale corrisponda a quella prevista nel circuito interessato per evitare scoppi di ogni genere.

## **8.6 SERRAMENTI**

- Accertarsi che la superficie e la natura dei materiali siano idonee all'ancoraggio, evitando quindi di operare su un bordo estremo o uno spessore troppo esiguo;
- se si opera su fori posti a quote superiori ai 2.00 m utilizzare idonei ponteggi ed eventuali cinture di sicurezza fissate a sicuro vincolo;
- utilizzare i D.P.I. anche per evitare danni da inalazioni di sostanze nocive o polveri ferrose.

## **8.7 OPERE DA FABBRO**

- Utilizzare ganci di sicurezza dotati di chiusura di sicurezza e di portata idonea al carico, non avviare la movimentazione delle merci quando dei lavoratori sono presenti o passano nell'area sottostante;
- utilizzare i D.P.I. (maschere per saldatura, guanti protettivi, ecc.);
- evitare movimenti in posizioni non naturali e il sollevamento di carichi superiori a quanto previsto dalla normativa in materia.

## **8.8 OPERE DA LATTONIERE**

- utilizzare ganci di sicurezza dotati di chiusura di sicurezza e di portata idonea al carico, non avviare la movimentazione delle merci quando dei lavoratori sono presenti o passano nell'area sottostante;
- evitare movimenti in posizioni non naturali e il sollevamento di carichi superiori a quanto previsto dalla normativa in materia;
- per i rischi dovuti dalla caduta di materiali dall'alto:
- delimitare la zona interessata dal sollevamento;
- assicurarsi dell'integrità e della funzionalità dei mezzi di sollevamento in tutte le loro parti.

## **CAPITOLO 9**

### ***STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA***

I costi della sicurezza sono stati calcolati mediante un accurato computo metrico estimativo fondato su scelte progettuali e sono riportati nella stima di cui all'**Allegato 3**.

Per il calcolo analitico, si è fatto riferimento ai prezzi unitari correnti pubblicati dalla Regione Veneto.

I costi individuati sono compresi nell'importo totale dei lavori ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte delle imprese esecutrici.

Sarà onere del D.LL. liquidare l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento dei lavori sentito il CSE per verifica e approvazione.

Nell'allegato 3 viene riportato anche il calcolo dei costi della sicurezza per la gestione del Covid, argomento trattato nel capitolo 3.2.11 Rischi particolari e relative misure di sicurezza, del presente piano. Per la stima di tali costi si è fatto riferimento all'addendum al prezzario regionale delle opere pubbliche della Regione Lombardia, in quanto non sono ancora presenti listini di riferimento ed ufficiali per quanto riguarda la Regione Veneto.

**La somma degli oneri della sicurezza ammonta a euro 14.407,84 previsti dal Decreto 81/2008 ed euro 1.592,16 per costi Covid, per complessivi euro 16.000,00.**

## **CAPITOLO 10**

### ***PRESCRIZIONI OPERATIVE***

Questo capitolo riporta prescrizioni ulteriori a quelle riportate nei capitoli precedenti.

Gli aggiornamenti del PSC sono a cura del CSE e saranno forniti ai Referenti delle imprese appaltatrici a mezzo di fogli integrativi o sostitutivi datati, firmati e con chiara indicazione della sezione del PSC che integrano o sostituiscono. Alle imprese appaltatrici compete l'obbligo di trasmettere gli aggiornamenti ai loro subappaltatori (imprese e lavoratori autonomi).

#### **10.1 PRESCRIZIONI GENERALI PER TUTTE LE IMPRESE**

Alle imprese esecutrici competono i seguenti obblighi:

1. consultare il proprio RLS prima dell'accettazione del presente PSC e delle modifiche significative apportate allo stesso;
2. comunicare al CSE i nominativi dei propri subappaltatori prima dell'inizio dei lavori tramite l'impresa affidataria;
3. fornire ai propri subappaltatori:
  - copia del presente PSC e dei successivi aggiornamenti, in tempo utile per consentire tra l'altro l'adempimento del punto 1 da parte delle imprese subappaltatrici;
  - comunicazione del nominativo del CSE;
  - l'elenco dei documenti da trasmettere al CSE;
  - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
4. recuperare dai propri subappaltatori in tempo utile e comunque 10 giorni prima dell'effettivo inizio dei lavori la documentazione e trasmetterla al CSE;
5. convocare i propri subappaltatori per le riunioni di coordinamento indette dal CSE; salvo diversa indicazione, la convocazione dovrà essere inviata a tutti i subappaltatori indistintamente;
6. informare preventivamente (anche a mezzo fax) il CSE dell'ingresso in cantiere di eventuali subappaltatori;
7. fornire collaborazione al CSE per l'attuazione di quanto previsto dal PSC;

Le imprese hanno l'obbligo di dare completa attuazione a tutte le indicazioni e prescrizioni contenute nel presente PSC.

In particolare, le imprese debbono informare i propri subappaltatori ed i propri fornitori dei rischi specifici del cantiere e di quelli indicati nel PSC e nel POS. Il presente PSC deve essere esaminato in tempo utile (prima dell'inizio lavori) da ciascuna impresa esecutrice; tali imprese, sulla base di quanto qui indicato e delle loro specifiche attività, redigono e forniscono al CSE, prima dell'inizio dei lavori il loro specifico POS. Solo dopo l'autorizzazione del CSE l'impresa potrà iniziare la lavorazione.

I verbali del CSE costituiscono aggiornamento e integrazione al PSC.

Qualsiasi variazione, richiesta dalle imprese, a quanto previsto dal PSC (quale ad esempio la variazione del programma lavori e dell'organizzazione di cantiere), dovrà essere approvata dal CSE ed in ogni caso non comporterà modifiche o adeguamenti dei prezzi pattuiti.

Tutte le imprese esecutrici (appaltatrici o subappaltatrici) dovranno inoltre:

1. comunicare al CSE il nome del Referente prima dell'inizio dei lavori;
2. comunicare per iscritto, con anticipo di almeno **7 giorni**, al CSE eventuali nuove lavorazioni non



previste nel piano di sicurezza e coordinamento;

3. fornire la loro disponibilità per la cooperazione ed il coordinamento con le altre imprese e con i lavoratori autonomi;

4. garantire la presenza dei rispettivi Referenti in cantiere ed alle riunioni di coordinamento;

5. trasmettere al CSE almeno **7 giorni** prima dell'inizio dei lavori i rispettivi POS;

6. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative;

7. assicurare:

- il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di salubrità;
- idonee e sicure postazioni di lavoro;
- corrette e sicure condizioni di movimentazione dei materiali;
- il controllo/manutenzione di ogni impianto che possa inficiare la sicurezza e la salute dei lavoratori;

8. contattare immediatamente il CSE in caso di infortunio verificatosi durante le lavorazioni o in caso di ispezione da parte degli organi di vigilanza (quali SPISAL, Direz. Prov.le del Lavoro, ecc.);

9. nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 18, comma 1, lettera u del Decreto).

## **10.2 PRESCRIZIONI PER LE IMPRESE AFFIDATARIE**

**Le imprese affidatarie dovranno verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese esecutrici rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti POS al CSE (art. 97, comma 3, lettera b del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).**

L'eventuale sospensione dei lavori o delle singole lavorazioni a seguito di gravi inosservanze delle imprese esecutrici e/o dei lavoratori autonomi, comporterà la responsabilità dell'impresa affidataria per ogni eventuale danno derivato, compresa l'applicazione della penale giornaliera.

Si ritiene "grave inosservanza", e come tale passibile di sospensione dei lavori, anche la presenza di lavoratori non in regola all'interno del cantiere.

## **10.3 PRESCRIZIONI PER I LAVORATORI AUTONOMI**

I lavoratori autonomi dovranno rispettare quanto previsto dall'art. 94 del Decreto e dal presente PSC e rispettare le indicazioni loro fornite dal CSE. Dovranno inoltre partecipare alle riunioni di coordinamento se previsto dal CSE e cooperare con gli altri soggetti presenti in cantiere per l'attuazione delle azioni di coordinamento.

## **10.4 PRESCRIZIONI PER IMPIANTI MACCHINE ED ATTREZZATURE**

I datori di lavoro delle imprese esecutrici curano la manutenzione, il controllo prima dell'entrata in servizio e il controllo periodico degli impianti e delle attrezzature al fine di eliminare i difetti che possono pregiudicare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme di buona tecnica. Tutti gli impianti dovranno rispettare le normative vigenti.

## **10.5 PRESCRIZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO**

In attuazione dell'art. 92, comma 1, lettera c del Decreto, per il coordinamento e la cooperazione sono previste riunioni fra le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è prerogativa del CSE e può avvenire tramite semplice lettera, fax, messaggio telematico o comunicazione verbale o telefonica. I referenti delle imprese convocati dal CSE sono obbligati a partecipare. La verbalizzazione delle riunioni svolte diviene parte integrante dell'evoluzione del PSC in fase operativa.

### **Riunione di coordinamento prima dell'inizio dei lavori**

Ha luogo prima dell'apertura del cantiere con le imprese affidatarie e i relativi subappaltatori già individuati. In tale riunione tutte le imprese esecutrici dovranno consegnare al CSE i relativi POS ed altra documentazione richiesta a loro carico dal PSC. Il CSE provvederà alla presentazione del PSC ed alla verifica dei punti principali, del programma lavori ipotizzato in fase di progettazione con le relative sovrapposizioni, alla verifica che siano individuati i Referenti e delle altre eventuali figure particolari previste nel POS. Tale riunione ha anche lo scopo di permettere al RLS di ricevere adeguati chiarimenti in merito alle procedure previste nel PSC.

### **Riunione di coordinamento ordinaria**

La riunione di coordinamento ordinaria sarà ripetuta, a discrezione del CSE, in relazione all'andamento dei lavori, per illustrare procedure particolari di coordinamento da attuare e verificare l'attuazione del PSC. Nel caso di situazioni, procedure operative delle imprese o altre situazioni particolari il CSE ha facoltà di indire riunioni di coordinamento straordinarie.

### **Riunione di coordinamento in caso di ingresso in cantiere di nuove imprese**

Nel caso di ingressi in tempi successivi di imprese esecutrici e nel caso non sia possibile comunicare le necessarie informazioni a queste imprese durante le riunioni ordinarie, il CSE ha la facoltà di indire una riunione apposita. Durante questa riunione saranno, tra l'altro, individuate anche eventuali sovrapposizioni di lavorazioni non precedentemente segnalate e definite le relative misure. Sarà obbligo di tutte le imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi attenersi a tali misure.

## **CAPITOLO 11**

### **DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI**

La realizzazione dell'opera prevede le fasi di lavoro di seguito riportate:

<b>Allestimento cantiere</b>
Installazione cantiere
<b>Opere interne edili</b>
Demolizione pavimenti e massetti locali doccia e nuovi wc
Demolizione controsoffitto corridoio pt
Apertura nuovi fori porta muro e chiusura fori porta
Rinforzo strutturale scala
Rimozione puntuale controsoffitto corridoio p1 per passaggio impianti
Pareti in cartongesso nuovi wc
Massetto e pavimenti nuovi wc e locali doccia
Finiture dei pavimenti e delle pareti con rivestimenti ceramici
Nuove porte interne nuovi wc, locali doccia, depositi e ingresso
Nuovi controsoffitti corridoio pt e nuovi wc
Ripristino controsoffitto corridoio p1
Tinteggiature
<b>Impianti tecnologici</b>
Impianto elettrico
Impianto di riscaldamento
Impianto di scarico
Impianto idrosanitario
Impianto ventilazione
<b>Opere esterne</b>
Allacciamento alla rete fognaria esistente
Ripasso copertura e coibentazione
Rampa esterna per disabili
<b>Disallestimento del cantiere</b>
Smontaggio ponteggi e allestimento cantiere
Allontanamento attrezzi e materiale residuo
Pulizia generale di cantiere

## **CAPITOLO 12**

### ***FIRME DI ACCETTAZIONE***

#### **12.1 PRIMA DELL' INIZIO DEI LAVORI**

Il presente piano, composto da n°55 pagine oltre agli allegati, numerate in progressione, con la presente sottoscrizione si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte:

\_\_\_\_\_  
Il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori

<b>Impresa</b>	<b>Legale Rappresentante</b>	<b>Referente</b>
	Nome e Cognome  _____  Firma  _____	Nome e Cognome  _____  Firma  _____
	Nome e Cognome  _____  Firma  _____	Nome e Cognome  _____  Firma  _____
	Nome e Cognome  _____  Firma  _____	Nome e Cognome  _____  Firma  _____

<b>Impresa</b>	<b>Legale Rappresentante</b>	<b>Referente</b>
	Nome e Cognome  Firma  	Nome e Cognome  Firma  
	Nome e Cognome  Firma  	Nome e Cognome  Firma  
	Nome e Cognome  Firma  	Nome e Cognome  Firma  

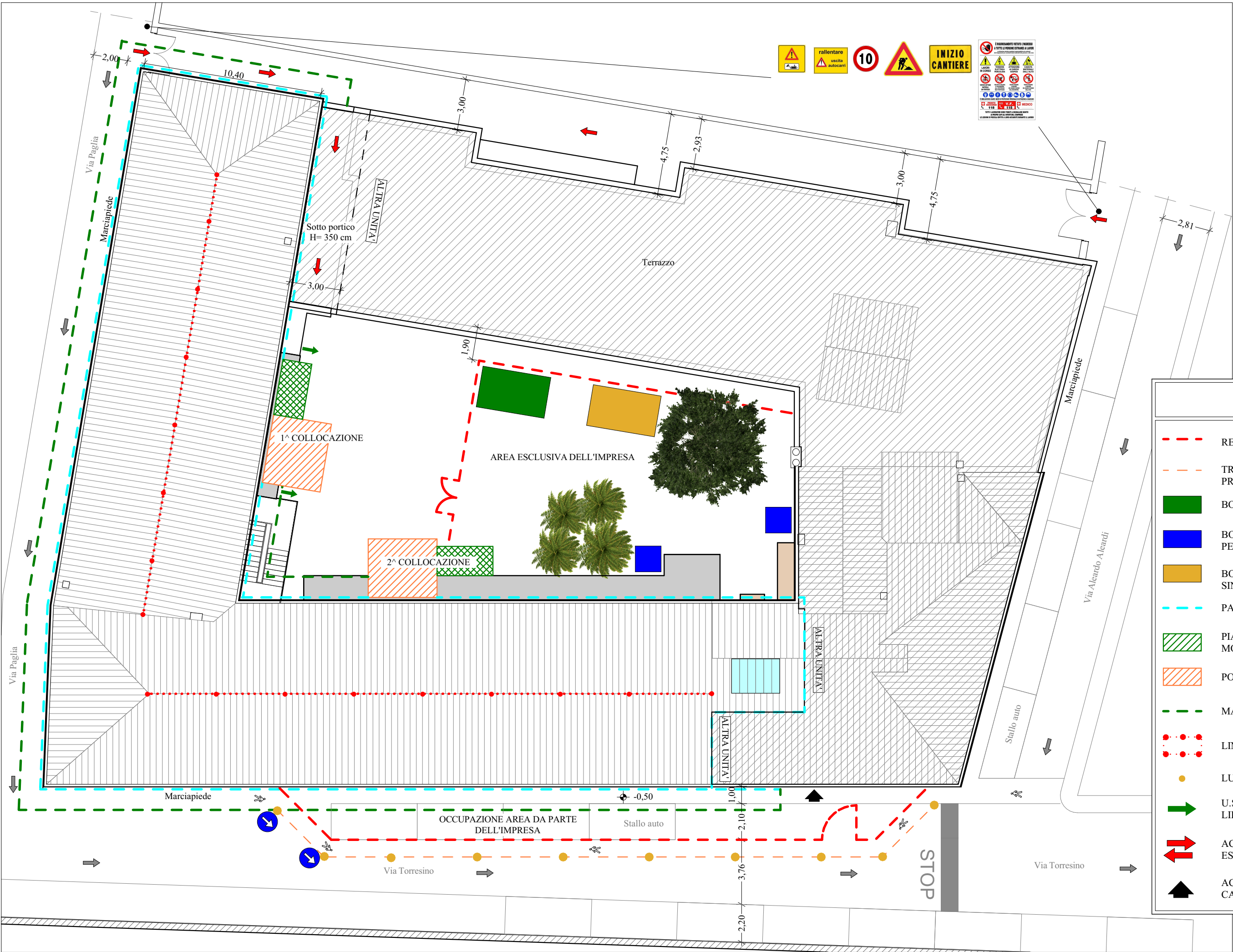
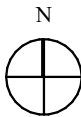
Io sottoscritto ing. Davide Ferro, ho redatto il presente Piano della Sicurezza e Coordinamento sulla base degli elementi forniti dal Committente dell'opera. Successive integrazioni e/o modifiche del presente documento dovranno essere effettuate contestualmente alla aggiudicazione e inizio dei lavori.

Il Coordinatore per la Progettazione  
Ing. Davide Ferro

\_\_\_\_\_

**ALLEGATO 1**

***Planimetrie di cantiere***



LEGENDA

- RECINZIONE DI CANTIERE
- TRANSENNA METALLICA A PROTEZIONE PEDONALE
- BOX SPOGLIATOI
- BOX W.C. DI CANTIERE E PER PERSONALE ESTERNO
- BOX PER GESTIONE PERSONA SINTOMATICA
- PARAPETTO PERIMETRALE
- PIATTAFORMA DI TRASPORTO/ MONTACARICHI DA CANTIERE
- PONTE DI CARICO
- MANTOVANA
- LINEA VITA
- LUCI DI SEGNALEZIONE
- U.S. DA MANTENERE LIBERA E FRUIBILE
- ACCESSO/USCITA AREA ESTERNA DEL CANTIERE
- ACCESSO AREA INTERNA DI CANTIERE

URNO EX ECA.

o Giovanile

bblico

7 LUG. 1982
N. 8819

ADEGUAMENTO  
 TIVA PREVENZIONE  
 I ALLA LEGGE 818/84.

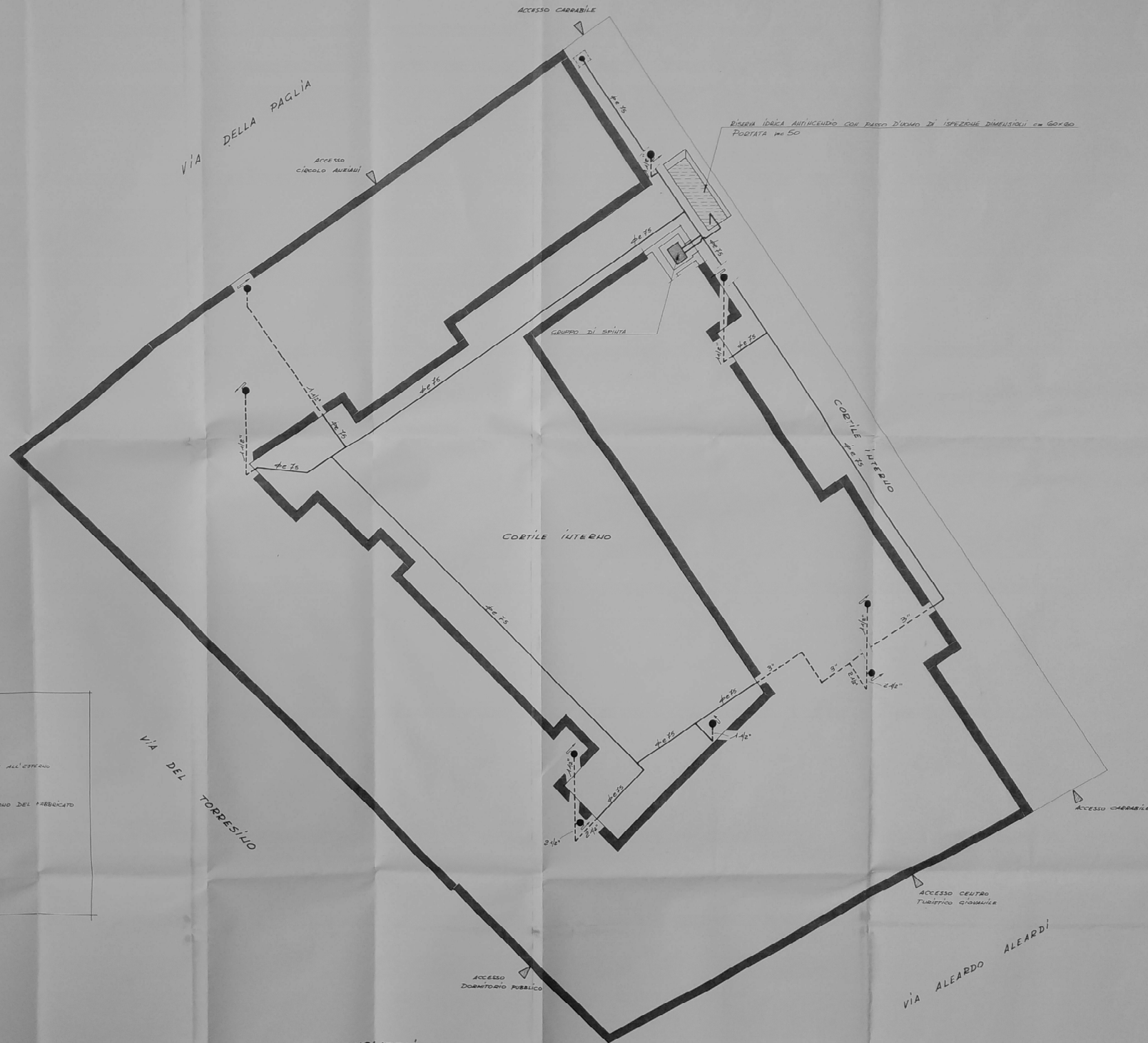
etto:

onometrico anello

tendio

IL CONSIGLIO  
 COLLETTA PUBBLICA  
 SERVIZI NATURALI  
 (C. P. S. - Servizio Ambientale)

QUARTIERE	
DATA MARZO 1989	
AGG.	
AGG.	



# LEGENDA

- TUBAZIONI ANELLO ANTINCENDIO IN P.V.C. PUNTO INTERIORE ALL'ESTERNO
- TUBAZIONI ANELLO ANTINCENDIO IN ACCIAIO INCASTRATO ALL'INTERNO DEL PRESEBATO
- PORTATI UNI 45
- PRESEBATO CON ANELLO ANTINCENDIO UNI 70

SCHEMA ASSONOMETRICO  
 ANELLO IDRICO ANTINCENDIO



## **ALLEGATO 2**

### ***Programma dei lavori***

## CRONOPROGRAMMA

Mese di riferimento	1 ° MESE				2 ° MESE				3 ° MESE				4 ° MESE			
Settimana di riferimento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<b>Allestimento cantiere</b>																
Installazione cantiere																
<b>Opere interne edili</b>																
Demolizione pavimenti e massetti locali doccia e nuovi wc																
Demolizione controsoffitto corridoio pt																
Apertura nuovi fori porta muro e chiusura fori porta																
Rinforzo strutturale scala																
Rimozione puntuale controsoffitto corridoio p1 per passaggio impianti																
Pareti in cartongesso nuovi wc																
Massetto e pavimenti nuovi wc e locali doccia																
Finiture dei pavimenti e delle pareti con rivestimenti ceramici																
Nuove porte interne nuovi wc, locali doccia, depositi e ingresso																
Nuovi controsoffitti corridoio pt e nuovi wc																
Ripristino controsoffitto corridoio p1																
Tinteggiature																
<b>Impianti tecnologici</b>																
Impianto elettrico																
Impianto di riscaldamento																
Impianto di scarico																
Impianto idrosanitario																
Impianto ventilazione																
<b>Opere esterne</b>																
Allacciamento alla rete fognaria esistente																
Ripasso copertura e coibentazione																
Rampa esterna per disabili																
<b>Disallestimento del cantiere</b>																
Smontaggio ponteggi e allestimento cantiere																
Allontanamento attrezzi e materiale residuo																
Pulizia generale di cantiere																

### **ALLEGATO 3**

#### ***Stima dei Costi per la Sicurezza***

**STIMA COSTI DELLA SICUREZZA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
Z.01.09	<b>ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE</b> Box di cantiere uso servizi igienico sanitario realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.			
1 Z.01.09.a	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese			
	1	1,00		
	Totale n	1,00	413,97	413,97
2 Z.01.09.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)			
	1*3	3,00		
	Totale cad/me	3,00	166,96	500,88
Z.01.07	Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.			
3 Z.01.07.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo primo mese			
	1	1,00		
	Totale n	1,00	492,35	492,35
4 Z.01.07.d	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese)			
	1*3	3,00		
	Totale cad/me	3,00	128,56	385,68
Z.01.71	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile			
5 Z.01.71.a	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6			
	4*4	16,00		
	Totale cad/me	16,00	2,97	47,52
Z.01.03	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m <sup>2</sup>			
6 Z.01.03.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00			
	recinzione corte interna (18+13) * 2	62,00		
	recinzione via Torresino: 40 * 2	80,00		
	Totale m <sup>2</sup>	142,00	4,18	593,56
7 Z.01.03.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00			
	recinzione corte interna (18+13) * 2	62,00		
	recinzione via Torresino: 40 * 2	80,00		
	Totale m <sup>2</sup>	142,00	0,65	92,30
Z.01.66	Illuminazione fissa a bassissima tensione (24 V) tramite trasformatore di sicurezza (SELV) di segnalazione di recinzioni e ponteggi, realizzata con cavo per posa mobile e faretti IP65 da 60 W ogni 5 metri.			
8 Z.01.66.00	ILLUMINAZIONE FISSA			
	recinzione via Torresino: 40	40,00		
	A RIPORTARE			2.526,26

**STIMA COSTI DELLA SICUREZZA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			2.526,26
	Totale m	40,00	25,00	1.000,00
Z.01.13	Transenna in scatolare metallico verniciato giallo/nero o rosso/bianco e gambe in lamiera metallica. Costo mensile.			
9	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI TRANSENNA METALLICA			
Z.01.13.00	Protezione passaggio pedonale via Torresino: 40*4	160,00		
	Totale m/me	160,00	5,00	800,00
Z.01.26	Cartelli di pericolo, conformi al DLgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare			
10	CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m			
Z.01.26.c	7	7,00		
	Totale n	7,00	9,92	69,44
Z.01.31	Cartello di forma circolare, segnalante divieti o obblighi, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per un mese			
11	CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE PER CANTIERE STRADALE di diametro 60 cm, rifrangenza classe II			
Z.01.31.c	7	7,00		
	Totale cad/me	7,00	4,45	31,15
Z.01.33	Presegnale di cantiere mobile, fondo giallo, formato dalla composizione di tre cartelli, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I (segnale lavori, segnale corsie disponibili e un pannello integrativo indicante la distanza del cantiere), tra cui uno con luci gialle lampeggianti di diametro 230 mm; costo di utilizzo della segnalazione completa per un mese			
12	PRESEGNALE DI CANTIERE MOBILE di dimensioni 90x250 cm			
Z.01.33.a	3	3,00		
	Totale cad/me	3,00	38,21	114,63
	<b>Totale ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE Euro</b>			<b>4.541,48</b>
99.3.AH2.13	<b>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA E INDIVIDUALE</b> Esecuzione di parapetto provvisorio, da montare lungo il perimetro di coperture inclinate su pareti verticali, costituito da aste metalliche ancorate al supporto con tasselli ad espansione da 2,5 kN montate ad interasse di 120 cm, dotato di tavole fermapiEDE alto almeno 20 cm, correnti a distanza non superiore a 25 cm, di cui quello superiore ad un'altezza di 100 cm misurati tra la parte più alta della protezione e la superficie di lavoro (misurata sulla perpendicolare alla superficie). Compreso il montaggio, lo smontaggio e il nolo dell'autopiattaforma. I parapetti devono rispondere ai requisiti della UNI EN 13374 allegato B classe B.			
13				
99.3.AH2.13.A	Lato via Torresino: 43	43,00		
	Lato via Paglia: 11+32	43,00		
	Corte interna: 11+15+7+32	65,00		
	Totale m	151,00	25,00	3.775,00
99.3.AH2.04	Esecuzione di mantovana parasassi eseguita con struttura a tubi e giunti o prefabbricata e tavole di legno di spessore 4 cm, compreso trasporto, montaggio, smontaggio e allontanamento.			
14	Sporgenza 1,5 m			
99.3.AH2.04.B	Lato via Paglia e via Torresino: 44+11+32	87,00		
	Corte interna: 11+7+4	22,00		
	Totale m.mese	109,00	25,00	2.725,00
15	Esecuzione di linea di ancoraggio per imbracature di sicurezza realizzata, su strutture di difficile accesso, mediante autopiattaforma con aste in acciaio zincate a caldo ancorate alla copertura con piastra e tasselli, poste a una distanza reciproca di 4 metri, cavo metallico di diametro 8 mm teso tra le aste e tenditore (secondo norma UNI EN 795). Compreso il montaggio, lo smontaggio e il noleggio a caldo dell'autopiattaforma.			
99.3.JH2.02	33+26	59,0000		
	A RIPORTARE			11.041,48

**STIMA COSTI DELLA SICUREZZA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			11.041,48
	Totale m.mese	59,0000	31,56	1.862,04
16 99.4.JN6.01	Compenso per uso di cordino di posizionamento regolabile da 1 a 2 m di lunghezza costituito da cavo in poliammide di diametro 12 mm a tre trefoli con fili di individuazione d'usura (UNI EN 358).			
	8	8,0000		
	Totale cad.mese	8,0000	2,12	16,96
17 99.4.JN6.02	Compenso per uso di dissipatore di energia completo di cordino a lunghezza variabile da 1 a 2 m in poliammide di diametro 12 mm e due moschettoni con doppia chiusura a vite in acciaio zincato (UNI EN 355).			
	4	4,0000		
	Totale cad.mese	4,0000	7,76	31,04
	<b>Totale DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA E INDIVIDUALE Euro</b>			<b>8.410,04</b>
Z.03.01	<b>GESTIONE E COORDINAMENTO</b>			
	Incontri iniziale e periodici del responsabile di cantiere con il coordinatore per l'esecuzione per esame piano di sicurezza e indicazione di direttive per la sua attuazione. Direttore di cantiere.			
18 Z.03.01.00	INCONTRI PERIODICI SICUREZZA			
	42	42,00		
	Totale h	42,00	25,82	1.084,44
Z.03.02	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione.			
19 Z.03.02.a	INFORMAZIONE DEI LAVORATORI capo squadra			
	18	18,00		
	Totale h	18,00	20,66	371,88
	<b>Totale GESTIONE E COORDINAMENTO Euro</b>			<b>1.456,32</b>
	<b>Importo Lavori Euro</b>			<b>14.407,84</b>

## ALLEGATO – ELENCO VOCI MISURE ANTI COVID-19 NEI CANTIERI DI OPERE PUBBLICHE

A	B	C	D	E	F(*)	G
DESCRIZIONE VOCE SINTETICA ITACA	N. PROG.	RIFERIMENTO PROTOCOLLO VIGENTE	DESCRIZIONE ESTESA VOCE	U.M.	COSTI SICUREZZA	ONERI AZIENDALI SICUREZZA
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 1. INFORMAZIONE</b>						
Prevedere opportune modalità di informazione e formazione sulle procedure da adottare e sull'uso degli adeguati DPI, relativamente al personale dipendente, e al Responsabile per la Salute dei Lavoratori ed al RSPP. Tale formazione dovrà avvenire nel rispetto delle distanze di sicurezza con un numero ristretto di persone, nel caso non fosse possibile deve essere prevista la formazione a distanza tramite strumenti informatici.	1	INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020.	<b>USO DISPOSITIVI DPI E NORME DI COMPORTAMENTO</b> connesse anche al distanziamento sociale	h	NO	sì
	2	INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020	<b>MODALITA' DI UTILIZZO E SANIFICAZIONE DEI MEZZI E/O ATTREZZATURE DI USO COLLETTIVO O INDIVIDUALE IN DOTAZIONE</b>	h	NO	sì
Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di contingentamento degli ingressi	3	INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 –	<b>PROCEDURE</b> da adottare per la corretta fruizione dei locali o degli spazi comuni ( mense, spogliatoi, bagni etc) eseguito con personale proprio anche con l'ausilio dell'Ente Unificato Bilaterale	h	NO	sì
Predisposizione di personale addetto, opportunamente formato all'ingresso/uscita dai luoghi di lavoro e dagli spazi comuni al fine di attuare gli opportuni protocolli di misurazione della temperatura corporea	4	INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 –	<b>INFORMAZIONE</b> sulle modalità di controllo e misurazione dello stato febbrile del personale, mediante utilizzo di strumenti elettronici a distanza, sull'attuazione delle procedure di accesso al cantiere, sull'acquisizione di idonea autocertificazione idonea dichiarazioni sui sintomi influenzali	h	NO	sì
Fornitura e posa in opera di opportuna cartellonistica per l'accesso al cantiere ed ai luoghi di lavoro, nonché agli spazi comuni (mensa, spogliatoi, bagni), recante tutte le disposizioni da adottare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19	5	INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Posa in opera di segnaletica verticale, completa di cartello istallato su apposito appoggio, palo o mensola o ancorato a strutture e pareti esistenti, recanti le informazioni o le misure comportamentali o gli obblighi da rispettare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19	<b>Cartello di informazione</b> , prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 125x175, spessore mm 0.5, distanza lettura max 4 metri	cad	NO	sì

(\*) riferimento addendum al prezzario regionale delle opere pubbliche Regione Lombardia

	6	INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Posa in opera di segnaletica verticale, completa di cartello installato su apposito appoggio, palo o mensola o ancorato a strutture e pareti esistenti, recanti le informazioni o le misure comportamentali o gli obblighi da rispettare in funzione dell'emergenza legata al COVID-19	<b>Cartello di informazione</b> , prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in materiale vario ( alluminio o plastica o pellicola adesiva etc), di forma rettangolare, dimensione da 20 mm. 500X700, distanza lettura max 4 metri	cad	NO	Sì
Obbligo di notifica alle Autorità Sanitarie competenti della presenza di persone con sintomi d'influenza, con temperatura corporea superiore a 37,5° o avvenuto contatto con persone positive al virus nei 14 giorni precedenti il manifestarsi dei sintomi, al fine di adottare le opportune procedure	7	INFORMAZIONE – punto 1 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – sulle procedure di sicurezza da adottare per l'accesso ai locali e agli spazi del cantiere, modalità di attuazione delle procedure di tutela della salute delle persone presenti e durante le lavorazioni, sull'uso degli adeguati DPI dei protocolli di precauzione e delle disposizioni di contenimento e diffusione del contagio del virus COVID-19	<b>INFORMAZIONE SULLE PROCEDURE</b> da seguire in caso di riscontro da seguire del personale presente in cantiere sulle procedure da seguire in caso di riscontro dello stato febbrile del personale superiore a 37,5°, sulle modalità operative per l'isolamento del soggetto con sintomi influenzali, sulle attivazioni delle Autorità sanitarie competenti, sul distanziamento e individuazione dei comportamenti per evitare contatti ,sia durante le procedure di accesso al cantiere, o per la fruizione degli spazi e ambienti comuni e sull'avvio delle azioni di sanificazione e igienizzazione degli strumenti o attrezzature venute a contatto il soggetto con sintomi d'influenza.	h	€/h 8,06 x 16 h = € 128,96	NO
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 2. MODALITA' DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI</b>						
Prevedere all'ingresso/uscita del cantiere protocolli per il ricevimento delle forniture	8	MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI – punto 2 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 –	<b>OPERAZIONI PER RICEVIMENTO</b> delle forniture consistenti nelle indicazioni sull'area di stazionamento e modalità di scarico delle forniture, verifica delle dotazioni delle misure di protezioni del soggetto esterno ed eventuale fornitura di mascherina e guanti in lattice, verifica della igienizzazione delle mani con uso di gel a base alcolica, controllo delle operazioni in uscita	cad	€/cad. 6,29 x 16 cad. = € 100,64	NO
Acquisizione di una dichiarazione attestante la non provenienza dalle zone a rischio epidemiologico e l'assenza di contatti, negli ultimi 14 giorni con persone contagiate dal virus	9	MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI – punto 2 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 –	<b>OPERAZIONI PER RICEVIMENTO</b> delle forniture consistenti nella acquisizione di una dichiarazione attestante la non provenienza dalle zone a rischio epidemiologico e l'assenza di contatti, negli ultimi 14 giorni con persone contagiate dal virus (da consegnarsi preventivamente all'ingresso in cantiere)	cad	NO	Sì



Fornitura e posa in opera di postazione fissa o mobile indipendente per il lavaggio mani formata da lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc. Una posizione separata dovrà essere predisposta ad uso esclusivo del personale esterno (fornitori, trasportatori, ecc..)	10	MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI – punto 2 del protocollo condiviso di cui all'allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Punti di pulizia delle mani, fissi o mobili, in prossimità di spazi o ambienti ad uso comune ecc.	<b>POSTAZIONE IGIENICA DEDICATA</b> completa di wc e di lavabo per la pulizia delle mani formata da lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comune ecc.	cad	1° mese €/cad. 144,60 x 1 cad. = € 144,60  mesi successivi €/cad. 100,67 x 3 cad. = € 302,01	NO
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 3. PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE</b>						
Sanificazione periodica con l'utilizzo di appositi detergenti, , di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando	11	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando	<b>DISINFEZIONE DI LUOGHI O LOCALI CHIUSI AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DELLE SUPERFICI.</b> Disinfezione di locali quali ad esempio mense, spogliatoi uffici ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%: - con cadenza giornaliera all'interno di locali quali mense e spogliato come previsto al punto 3 del DPCM - periodicamente negli altri locali a servizio del cantiere come indicato nel PSC. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi ai locali. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto dei locali che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita.	m <sup>2</sup>	NO	Sì

	12	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando	<b>TRATTAMENTO DI DISINFEZIONE ESEGUITO ALL'ESTERNO.</b> Trattamento di disinfezione eseguito all'esterno ottenuto mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sani determinati ambienti confinati e aree di pertinenza mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1% (questi sono i principi attivi dei prodotti commerciali che dovranno essere usati i quali hanno una composizione che li rende idonei allo scopo).	m <sup>2</sup>	NO	Sì
	13	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando	<b>DISINFEZIONE DELL'ABITACOLO O DELLA CABINA DI GUIDA DELL'AUTOMEZZO AZIENDALE.</b> Disinfezione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi agli automezzi. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporti giorno ora principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. Calcolato per ogni sanificazione ottenuta per disinfezione effettuata con le modalità disposte.	cad	NO	Sì

	14	<p>PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE  – punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando</p>	<p><b>DISINFEZIONE DI OGGETTI ADIBITI AD USO PROMISCO AL FINE DI OTTENERE UNA SANIFICAZIONE DEGLI STESSI.</b>  Disinfezione di attrezzature, mezzi d'opera, cabine di guida o di pilotaggio, pulsantiere, quadri elettrici e simili preveda un uso promiscuo tra diversi soggetti ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettere b del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni; Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1% (questi sono i principi attivi e le concentrazioni nei prodotti commerciali da intendersi composizione minima per renderli idonei allo scopo che li rende idonei allo scopo).  Ferma restando l'indicazione di utilizzare preferibilmente strumenti e attrezzi in maniera esclusiva da parte di ciascun lavoratore, nel caso che sia necessario utilizzare gli stessi in modo promiscuo essi devono essere disinfettati prima di essere utilizzati da ciascun diverso operatore.  Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia previste al comma 1 lettere a del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi alle attrezzature.  Misurato a corpo per l'insieme degli oggetti al giorno.</p>	corpo	NO	Sì
--	----	--	---	-------	----	----

Sanificazione effettuata da ditta specializzata	15	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando	<b>SANIFICAZIONE CON PRODOTTI CONTENENTI IPOCLORITO DI SODIO ESEGUITA DA IMPRESA QUALIFICATA.</b> Nebulizzazione con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1% (questi sono i principi attivi dei prodotti commerciali che dovranno essere usati in quanto hanno una composizione che li rende idonei allo scopo senza procurare corrosioni o altro). L'area sottoposta al trattamento dovrà essere delimitata, vietata all'accesso di persone e successivamente sottoposta a ventilazione per un tempo di almeno 2 ore prima di consentire la sua fruibilità. Attività svolta da impresa qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt.1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82.Tale trattamento è eseguito in ambienti non sanitari dove abbiano soggiornato casi confermati di COVID-19 ovvero quando questo trattamento è prescritto nei protocolli aziendali dal medico competente per particolari situazioni ambientali rilevate. Dell'avvenuta sanificazione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dei locali che riporti giorno, ora, principio attivo utilizzato e Azienda che l'ha eseguita.	m <sup>2</sup>	NO	Sì
	16	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – con ditta specializzata punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando	<b>SANIFICAZIONE DELL'ABITACOLO O DELLA CABINA DI GUIDA DELL'AUTOMEZZO AZIENDALE ESEGUITA DA IMPRESA QUALIFICATA.</b> Sanificazione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale eseguito da parte di personale equipaggiato ed addestrato, di appositi kit di sanificazione cabine costituito da bombola monouso di disinfettante spray ad azione germicida antivirale a scarica totale, con cui saturare per molti minuti l'abitacolo o la cabina di guida a sportelli chiusi; oppure generatore portatile di ozono ad azione chimica germicida antivirale, da insufflare nell'abitacolo o nella cabina di guida. Il mezzo sottoposto al trattamento dovrà essere chiuso, vietato l'accesso di persone e successivamente sottoposto a ventilazione per un tempo di almeno 1 ore prima di consentire l'uso. Attività svolta da impresa qualificata ai sensi	cad	NO	Sì

			del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82			
	17	PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantieri attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando	<p><b>CAMPIONAMENTO MICROBIOLOGICO DELLE SUPERFICI.</b> Campionamento microbiologico delle superfici in modo da consentire la rilevazione della biocontaminazione delle superfici eseguito secondo le indicazioni della norma UNI EN ISO 14698 e ISO 18593. Il campionamento consente di rilevare la contaminazione batterica e micotica presente sulla porzione di superficie interessata mediante l'utilizzo di strumenti che catturano i microrganismi adesivi sul substrato.</p> <p>La scelta dei punti di campionamento è a discrezione del richiedente l'esame, privilegiando i punti critici, ovvero punti in cui la presenza di patogeni può risultare rischiosa. In particolare potranno essere scelti punti che siano frequentemente toccati, ovvero punti hand touch o comunque punti che possono veicolare indirettamente patogeni.</p> <p>Il prezzo comprende campionamento eseguito mediante tampone di superficie pre e post intervento, nonché relativa analisi ed emissione di apposito certificato di laboratorio.</p>		NO	Sì

	18	<p>PULIZIA E SANIFICAZIONE NEL CANTIERE – punto 3 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - L'azienda assicura la sanificazione periodica di arredi degli uffici e della mensa, tavoli, tastiere, pulsantiere attrezzature, maniglie, utensili manuali, quadri comando</p>	<p><b>PROCEDURA DI SMALTIMENTO RIFIUTI SPECIALI, SUCCESSIVA ALLA SANIFICAZIONE ATTIVATA PER PRESENZA ALL'INTERNO DEGLI AMBIENTI DI PERSONA CONCLAMATA COVID 19.</b></p> <p>Attivazione procedura e smaltimento rifiuti speciali, prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, che come rischio risultano analoghi ai rifiuti pericolosi a rischio infettivo" disciplinati dal D.P.R. 254/2003. Questa tipologia di rifiuti, alla quale deve essere attribuito il codice CER/EER 18.01.03, è definita dall'articolo 2, comma 1, lettera g) come: «i rifiuti speciali, di cui al decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 [oggi D.Lgs. 152/2006], prodotti al di fuori delle strutture sanitarie, con le caratteristiche di cui all'articolo 2, comma 1, lettera d), quali ad esempio quelli prodotti presso laboratori di analisi microbiologiche di alimenti, di acque, o di cosmetici, presso industrie di emoderivati, istituti estetici e similari. Sono esclusi gli assorbenti igienici» Tra le altre disposizioni l'art. 8 del D.P.R. 254/2003</p> <p>Attività svolta da impresa qualificata ai sensi del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n.82</p>	cad	NO	sì
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 4. PRECAUZIONI IGIENICHE PERSONALI</b>						
Prevedere la presenza all'ingresso/uscita dei luoghi di lavoro di un addetto al controllo temperatura adeguatamente formato e dotato di idonea attrezzatura	19	<p>MODALITÀ DI INGRESSO IN AZIENDA – punto 4 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Controlli della temperatura corporea da effettuare al personale presente nei cantieri e prima dell'accesso al luogo di lavoro/cantiere compreso altri operatori e fornitori.</p>	<p><b>POSTAZIONE FISSA O MOBILE</b> da installare prima dell'accesso al luogo di lavoro/cantiere per il controllo della temperatura corporea.</p>	h	NO	sì

Fornitura e posa in opera di sistema digitale ad infrarossi costituito da una telecamera per la rilevazione della temperatura corporea alla distanza di 1,5 m e da uno schermo per la lettura e sistema per l'archiviazione dei dati, da posizionare all'ingresso/uscita dei luoghi di lavoro. Tale sistema può essere mobile con piedistallo o fisso dotato di supporti per ancoraggio alla parete o a soffitto.	20	VERIFICA TEMPERATURA CORPOREA A DISTANZA – punto 4 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 –	<b>SISTEMA DIGITALE DI RILEVAZIONE DELLA TEMPERATURA</b> o termoscanner digitale formato da una telecamera a due lenti, velocità di rilevazione massima 0,2 sec a persona, taratura fino a 0,5°C, rilevazione a distanza fino a mt. 3, una unità di controllo a distanza o tablet per la visione in tempo reale delle rilevazioni, memorizzazione dati, messaggio vocale di allerta rilevazione febbre, display 10" a colori. Il sistema è alimentato a corrente a 220v e/o con batteria ricaricabile. Dotato di supporti per ancoraggio alla parete o al soffitto o a terra su piedistallo con regolazione dell'inclinazione. Scheda wifi per trasferimento dati.	ora	NO	sì
	21	VERIFICA TEMPERATURA CORPOREA A DISTANZA – punto 4 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 –	<b>TERMOMETRO DIGITALE MANUALE</b> ad infrarossi senza contatto, a batteria ricaricabile, impugnatura ergonomica e a forma a pistola, resistente agli urti e a tenuta stagna. Display LCD, misurazione istantanea in massimo 1 sec, memorizzazione delle temperature, segnale acustico della avvenuta misurazione e sensore frontale IR.	giorno	NO	sì
Fornitura e posa in opera di postazione fissa o mobile indipendente per il lavaggio mani formata da lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.	22	PRECAUZIONI IGIENICHE NEI CANTIERI – punto 4 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Punti di pulizia delle mani, fissi o mobili, in prossimità di spazi o ambienti ad uso comuni, ecc.	<b>POSTAZIONE FISSA O MOBILE COMPLETA</b> per la pulizia delle mani formata da lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.	cad	NO	sì
Fornitura di idoneo liquido disinfettante quale alcool etilico per la disinfezione degli ambienti di lavoro in flaconi da 1 lt	23	PRODOTTI DISINFETTANTI – punto 4 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - prodotti disinfettanti classificati "biocidi" PT2 per i prodotti destinati alla disinfezione delle superfici, a base di etanolo (alcool etilico), ipoclorito di sodio, confezionati in appositi contenitori con tappo chiudibile, idonei alla sanificazione o disinfezione di locali e attrezzature da applicare mediante dispersione o nebulizzazione o a mano.		cad	NO	sì

Fornitura di idoneo liquido disinfettante quale soluzioni a base di ipoclorito di sodio per la disinfezione degli ambienti di lavoro in taniche da 10 lt	24	PRODOTTI DISINFETTANTI – punto 4 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - prodotti disinfettanti classificati “biocidi” PT2 per i prodotti destinati alla disinfezione delle superfici, a base di etanolo (alcol etilico), ipoclorito di sodio, confezionati in appositi contenitori con tappo chiudibile, idonei alla sanificazione o disinfezione di locali e attrezzature da applicare mediante dispersione o nebulizzazione o a mano.	-	cad	NO	sì
Fornitura e posa di gel igienizzanti a base alcolica per le mani, in flacone da ml 250 con dosatore e corredato da apposita gabbia di sostegno per ancoraggio a muro o base di appoggio su ripiani lavabi, da posizionare all'ingresso dei bagni a servizio della mensa e dei locali spogliatoi, nonché all'esterno di ogni bagno chimico presente in cantiere	25	PRODOTTI DISINFETTANTI – punto 4 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - prodotti disinfettanti classificati “biocidi” PT1 per l'igiene umana o come PMC presidio medico chirurgico conforme al Regolamento (UE) 528/2012 e al DPR 392/1998, a base di etanolo (alcol etilico), ipoclorito di sodio, propan-2-olo (alcol isopropilico), perossido di idrogeno (acqua ossigenata), ammoni quaternari e acido lattico, in contenitori con tappo chiudibile.	-	cad	NO	sì
	26	PRODOTTI DISINFETTANTI – punto 4 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - prodotti disinfettanti classificati “biocidi” PT1 per l'igiene umana o come PMC presidio medico chirurgico conforme al Regolamento (UE) 528/2012 e al DPR 392/1998, a base di etanolo (alcol etilico), ipoclorito di sodio, propan-2-olo (alcol isopropilico), perossido di idrogeno (acqua ossigenata), ammoni quaternari e acido lattico, in contenitori con tappo chiudibile.	-	cad	NO	sì
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 5. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE</b>						
Prescrizione per il trasferimento dei dipendenti garantendo la distanza di sicurezza ed indossando gli opportuni DPI	27	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 -	<b>TRASFERIMENTO ORGANIZZATO DEI DIPENDENTI</b> dall'azienda per raggiungere il cantiere con mezzo di trasporto promiscuo per distanze di trasporto fino a 30 km, viaggio A/R. Personale massimo trasportabile per garantire il distanziamento di sicurezza, n.1 guidatore + 3 operai su 6 posti disponibili	giorno	NO	Sì (oneri gestionali all'interno delle spese generali)



Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP2 con valvole di inspirazione e/o espirazione, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 e avere marcatura CE..	28	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione</b> realizzati con tessuti-non-tessuti a più strati, con funzione di barriera di protezione anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso, posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. Anche i dispositivi marcati N95, N99, N100 (standard americano) devono essere validate da INAIL. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	NO	Sì
Fornitura di mascherine di protezione dalle polveri di tipo FFP3 con valvole di inspirazione e/o espirazione, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio. Classificazione monouso con la sigla "NR", conformi alla norma EN 149:2001 e avere marcatura CE..	29	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>SEMIMASCHERA FILTRANTE ANTIPOLVERE FFP3 senza valvole di inspirazione e/o espirazione</b> realizzati con tessuti-non-tessuti a più strati, con funzione di barriera di protezione anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via area (aerosol e goccioline, monouso, posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. Anche i dispositivi marcati N95, N99, N100 (standard americano) devono essere validate da INAIL. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	NO	Sì

Fornitura di maschere facciali monouso di tipo chirurgico formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) . La mascherina deve avere strisce per il naso, le linguette per le orecchie e devono essere sterilizzate prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. Devono essere rispondenti alla norma tecnica UNI EN 14683:2019 e marcatura CE.	30	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>MASCHERE FACCIALI MONOUSO DI TIPO CHIRURGICO</b> formate da due o tre strati di tessuto non tessuto (Tnt) con funzione di filtro. La mascherina deve avere strisce per il naso, lacci o elastici, devono subire processo di sterilizzazione prima del confezionamento in busta sigillata e termosaldata. In relazione all'efficienza di filtrazione e resistenza respiratoria possono essere di 4 tipi: I, IR, II e IIR. Quelle di tipo II (tre strati) e IIR (quattro strati) offrono una maggiore efficienza di filtrazione batterica (≥ 98%), la IIR è resistente anche agli spruzzi (Regolamento Dispositivi Medici (UE) 2017/745; EN 14683:2019. Il prodotto deve riportare il marchio C.E o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione dell'ISSN. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	€/cad. 0,57x200 cad = € 114,00	Sì
0						
Fornitura di tuta monouso realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004 resistente sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) alla penetrazione dei liquidi contaminati	31	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>TUTA MONOUSO</b> realizzata in tessuto non tessuto tipo melt blown a protezione contro gli agenti infettivi ai sensi della norma UNI EN 14126 2004. Devono garantire l'isolamento, la resistenza a sostanze chimiche, essere impermeabile ed idonea ad impedire agli agenti infettivi di raggiungere la cute oltre che impedire il diffondersi degli agenti infettivi. Non devono causare irritazioni cutanee o qualsiasi altro effetto nocivo per la salute. Devono essere resistenti alla penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604), avere cuciture, giunzioni ed assemblaggi degli indumenti in modo da soddisfare i requisiti specificati nei punti pertinenti della norma EN 14325. L'indumento deve essere realizzato in modo che il portatore abbia libertà di movimento e sia il più comodo possibile e sottoposto alla prova dei "sette movimenti". (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	NO	Sì

	32	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>TUTA COMPLETA (Tipo 3: indumento a tenuta di liquido)</b> tute intere o tute in due o più pezzi, con o senza cappuccio o visiere, con o senza calzari o copri stivali, con o senza guanti, realizzata in tessuto non tessuto o fibre di polietilene ad alta densità per la protezione dell'intero corpo. Completa di componenti, quali cappucci, guanti, stivali, visiere e/o apparecchi di protezione delle vie respiratorie. Deve essere resistenti alla penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) comprese le diverse parti dell'indumento, repellente ai liquidi, resistente all'usura e agli strappi. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	NO	Sì
Fornitura di tuta completa monouso con cappuccio in tessuto microporoso per la protezione dagli agenti contaminanti (ISO/FDIS 16604)	33	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>TUTA COMPLETA (Tipo 4: indumento a tenuta di spruzzi)</b> tute intere o tute in due pezzi, con cappuccio, con calzari o copri stivali, con o senza guanti integrati, realizzata in tessuto non tessuto o fibre di polietilene ad alta densità, repellente ai liquidi e alle particelle contaminanti. Deve essere resistenti alla penetrazione di liquidi contaminati sotto pressione idrostatica (ISO/FDIS 16604) comprese le diverse parti dell'indumento resistente all'usura e agli strappi. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	NO	Sì
Fornitura di occhiali trasparenti anti-appannamento, anti-riflesso, anti-impatto, resistente ai raggi UV, realizzati in poliammide trasparente ad elevate prestazioni e rigidità, resistenza all'abrasione e agli agenti chimici, per la protezione degli occhi conformi alle specifiche del punto 12 della norma EN 168:2001	34	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>OCCHIALI PROTETTIVI</b> per la lavorazione che espongono a rischi ottici – la luce naturale e artificiale o le sorgenti di radiazioni provocano la maggior parte delle lesioni agli occhi - rischi meccanici – causati da polvere a grana grossa e fine, da particelle ad alta velocità, da metalli e corpi incandescenti - rischi chimici – causati da aerosol e aeriformi, spruzzi o gocce di soluzioni chimiche che possono penetrare nell'occhio, danneggiare la retina e quindi la vista - rischi termici – Realizzati in conformità alla norma UNI EN 166.- <b>TIPO A PROTEZIONE RIDOTTA PER LAVORI INTERFERENTI</b> (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	NO	Sì

	35	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>OCCHIALI PROTETTIVI</b> per la lavorazione che espongono a rischi ottici – la luce naturale e artificiale o le sorgenti di radiazioni provocano la maggior parte delle lesioni agli occhi - rischi meccanici – causati da polvere a grana grossa e fine, da particelle ad alta velocità, da metalli e corpi incandescenti - rischi chimici – causati da aerosol e aeriformi, spruzzi o gocce di soluzioni chimiche che possono penetrare nell'occhio, danneggiare la retina e quindi la vista - rischi termici – Realizzati in conformità alla norma UNI EN 166.- <b>TIPO A PROTEZIONE LATERALE, SUPERIORE ED INFERIORE, ANTIGRAFFIO ED ANTIAPPANNANTE, STANGHETTE REGOLABILI ED INCLINABILI.</b> (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	NO	Sì
	36	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>OCCHIALI PROTETTIVI</b> per la lavorazione che espongono a rischi ottici – la luce naturale e artificiale o le sorgenti di radiazioni provocano la maggior parte delle lesioni agli occhi - rischi meccanici – causati da polvere a grana grossa e fine, da particelle ad alta velocità, da metalli e corpi incandescenti - rischi chimici – causati da aerosol e aeriformi, spruzzi o gocce di soluzioni chimiche che possono penetrare nell'occhio, danneggiare la retina e quindi la vista - rischi termici – Realizzati in conformità alla norma UNI EN 166.- <b>TIPO SOVRAOCCHIALE A STANGHETTE COMPATIBILE CON OCCHIALE DA VISTA, PROTEZIONE LATERALE, SUPERIORE ED INFERIORE E AERAZIONE INDIRETTA SUI LATI, MONTATURA INCOLORE IN POLICARBONATO, ANTIGRAFFIO ED ANTIAPPANNANTE.</b> (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	giorno	NO	Sì

	37	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>OCCHIALI PROTETTIVI</b> per la lavorazione che espongono a rischi ottici – la luce naturale e artificiale o le sorgenti di radiazioni provocano la maggior parte delle lesioni agli occhi - rischi meccanici – causati da polvere a grana grossa e fine, da particelle ad alta velocità, da metalli e corpi incandescenti - rischi chimici – causati da aerosol e aeriformi, spruzzi o gocce di soluzioni chimiche che possono penetrare nell'occhio, danneggiare la retina e quindi la vista - rischi termici – Realizzati in conformità alla norma UNI EN 166.- <b>TIPO A PROTEZIONE LATERALE, SUPERIORE ED INFERIORE, IN POLICARBONATO, ANTIGRAFFIO ED ANTIAPPANNANTE, STANGHETTE REGOLABILI ED INCLINABILI.</b> (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	giorno	NO	Sì
	38	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>OCCHIALI PROTETTIVI</b> per la lavorazione che espongono a rischi ottici – la luce naturale e artificiale o le sorgenti di radiazioni provocano la maggior parte delle lesioni agli occhi - rischi meccanici – causati da polvere a grana grossa e fine, da particelle ad alta velocità, da metalli e corpi incandescenti - rischi chimici – causati da aerosol e aeriformi, spruzzi o gocce di soluzioni chimiche che possono penetrare nell'occhio, danneggiare la retina e quindi la vista - rischi termici – Realizzati in conformità alla norma UNI EN 166.- <b>TIPO Occhiali SEMPLICE (DPI II cat.)</b> (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	giorno	NO	Sì

	39	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>OCCHIALI PROTETTIVI</b> per la lavorazione che espongono a rischi ottici – la luce naturale e artificiale o le sorgenti di radiazioni provocano la maggior parte delle lesioni agli occhi - rischi meccanici – causati da polvere a grana grossa e fine, da particelle ad alta velocità, da metalli e corpi incandescenti - rischi chimici – causati da aerosol e aeriformi, spruzzi o gocce di soluzioni chimiche che possono penetrare nell'occhio, danneggiare la retina e quindi la vista - rischi termici – Realizzati in conformità alla norma UNI EN 166.- <b>TIPO OCCHIALI A MASCHERA (DPI III CAT.)</b> (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	giorno	NO	Sì
Fornitura di visiera di protezione per l'intero viso, realizzata in poliammidi trasparente ad elevate prestazioni completa di fascia rigida di sostegno per essere indossata in testa, sistema anti appannamento non deve consentire una distorsione della visione ed deve essere conforme alla norma UNI EN 4683:2019.	40	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>VISIERA DI PROTEZIONE</b> (DPI III cat.) UNI EN 166:2004, costituita da semicalotta in polipropilene, bardatura imbottita regolabile, con schermo in polycarbonato incolore, resistenza al calore. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	cad	NO	Sì
Fornitura di guanti monouso in lattice conformi a quanto previsto al punto 5 norma EN 455-1 2000 tenuta d'acqua, oltre che ad essere conformi ai principi generali e agli standard contenuti nella EN ISO 10993-1:2009	41	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>GUANTI MONOUSO IN LATTICE DI GOMMA NATURALE, O IN ALTRO MATERIALE ELASTOMERICO (DPI III CAT.)</b> , resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Devono inoltre essere delle dimensioni indicate nel prospetto 1 della stessa norma e con taglie espresse in extra small, small, medium, large ed extra large. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	paio	NO	Sì

Fornitura di guanto di protezione monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020.	42	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE. – punto 5 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Abbigliamento individuale da lavoro e accessori di protezione fornito dal datore di lavoro, utilizzati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti, durante i trasferimenti fuori dal cantiere, in caso di contatto con fornitori o altro personale esterno alla Ditta Appaltatrice o in caso di distanza tra i lavoratori inferiore a 1,80 mt. Sono indossati, rimossi e smaltiti correttamente come rifiuto indifferenziato, seguendo adeguate procedure descritte nel Protocollo nazionale.	<b>GUANTI MONOUSO IN VINILE O NITRILE. (DPI III CAT.).</b> o in altro materiale resistente a prodotti chimici e a microorganismi e devono essere idonei alla protezione dalla contaminazione incrociata. Devono inoltre essere delle dimensioni indicate nel prospetto 1 della stessa norma. Il prodotto deve riportare il marchio C.E. o nel caso non ne siano provviste devono avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro)	paio	€/cad. 0,30 x 200 cad.= € 60,00	Sì
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 6. GESTIONE SPAZI COMUNI (MENSA, SPOGLIATOI)</b>						
Fornitura e posa in opera di postazione fissa o mobile indipendente per il lavaggio mani formata da lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.	43	GESTIONE SPAZI COMUNE –punto 6 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – Punti di pulizia delle mani, fissi o mobili, in prossimità di spazi o ambienti ad uso comuni, ecc.	<b>POSTAZIONE FISSA O MOBILE</b> completa per la pulizia delle mani formata da lavabo a colonna dotato di con acqua e sapone con dosatore o con contenitore di gel a soluzione idro alcoolica, da posizionare all'ingresso dei cantieri o in prossimità dell'ingresso dei baraccamenti, mense, spazi comuni, ecc.	cad	NO	Sì
Fornitura e posa di gel igienizzanti a base alcolica per le mani, in flacone da ml 250 con dosatore e corredato da apposita gabbia di sostegno per ancoraggio a muro o base di appoggio su ripiani lavabi, da posizionare all'ingresso dei bagni a servizio della mensa e dei locali spogliatoi, nonché all'esterno di ogni bagno chimico presente in cantiere	44	GESTIONE SPAZI COMUNE –punto 6 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – prodotti disinfettanti classificati "biocidi" PT1 per l'igiene umana o come PMC presidio medico chirurgico conforme al Regolamento (UE) 528/2012 e al DPR 392/1998, a base di etanolo (alcol etilico), ipoclorito di sodio, propan-2-olo (alcol isopropilico), perossido di idrogeno (acqua ossigenata), ammoni quaternari e acido lattico, in contenitori con tappo chiudibile.	<b>DISINFETTANTE IN GEL A BASE ALCOLICA PER LE MANI</b> , in flacone da ml 250 con dosatore e corredato da apposita gabbia o mensola di sostegno per ancoraggio a muro o base di appoggio su ripiani lavabi o su pareti prefabbricate	cad	NO	Sì
	45	GESTIONE SPAZI COMUNE –punto 6 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – prodotti disinfettanti classificati "biocidi" PT1 per l'igiene umana o come PMC presidio medico chirurgico conforme al Regolamento (UE) 528/2012 e al DPR 392/1998, a base di etanolo (alcol etilico), ipoclorito di sodio, propan-2-olo (alcol isopropilico), perossido di idrogeno (acqua ossigenata), ammoni quaternari e acido lattico, in contenitori con tappo chiudibile.	<b>SAPONE CONTENENTE LIQUIDO DISINFETTANTE</b> a base alcol etilico o altro biocida, in contenitore con dosatore e corredato da apposita gabbia o mensola di sostegno per ancoraggio a muro o base di appoggio su ripiani lavabi	cad	NO	Sì

Fornitura e posa in opera di WC chimico dotato di lavabo conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui, compresa l'eventuale manutenzione	46	GESTIONE SPAZI COMUNE –punto 6 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – WC chimici	<b>NOLEGGIO DI WC CHIMICO</b> fornito e posato in cantiere, composto da unico ambiente con wc e lavabo, conforme alla norma UNI EN 16194. Il tutto noleggiato completo di impianti interni per la distribuzione dell'acqua, la raccolta e lo spurgo settimanale dei liquidi reflui, di rubinetterie, allacci elettrici e porta richiudibile con serratura a scatto ed indicazione libero/occupato Prefabbricato del tipo compatto con misure in pianta 1,5 * 1,2 mt.	cad/ mese	NO	sì
Fornitura e posa in opera di barriera o pannello protettivo in plexiglass per la protezione dei lavoratori dagli agenti biologici	47	GESTIONE SPAZI COMUNE –punto 6 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – barriere protettive	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SCHERMO PROTETTIVO</b> in plexiglass parafiato, dello spessore 5 mm, trasparente, bordo filo lucido, per scrivanie, tavoli mensa, completo di appoggio e/o ancoraggi o predisposta con fori per l'ancoraggio verticale e/o al tavolo, dimensioni minime L 50cm e H 100 cm	cad	NO	NO
Fornitura e posa in opera di sistema di ventilazione continua	48	GESTIONE SPAZI COMUNE –punto 6 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 – sistema di ventilazione	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SISTEMA DI VENTILAZIONE</b> completo di valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente, diffusore circolare, del diametro di: 100 mm, cablaggi elettrici, viti di ancoraggio. Compreso ogni onere per l'istallazione e il funzionamento oltre che per la formazioni di fori con trapano a tazza e quant'altro occorre.	cad	NO	NO
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 7. ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE (TURNAZIONE, RIMODULAZIONE DEI CRONOPROGRAMMA DELLE LAVORAZIONI)</b>						
Revisione dell'attività formativa favorendo quella a distanza in quanto vengono sospesi gli eventi in presenza di persone	49				NO	sì
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 8. GESTIONE DI UNA PERSONA SINTOMATICA IN CANTIERE</b>						



Fornitura e posa in opera di box prefabbricato per confinamento "caso sospetto" in attesa dell'arrivo della competente Autorità Sanitaria. Tale box avrà dimensioni minime di 410X240X240 e sarà dotato di servizio igienico dedicato - MODIFICARE IL DESCRITTIVO IN MODO DA CONSENTIRE AL CSE LA CORRETTA DEFINIZIONE DELLA PROCEDURA SCELTA	50	GESTIONE PERSONA SINTOMATICA – punto 8 del protocollo condiviso allegato 13 del DPCM 17/05/2020 - Box prefabbricati per cantiere	EVENTUALE NOLEGGIO DI BOX ADIBITO ALLA GESTIONE DELLA PERSONA SINTOMATICA delle dimensioni cm 240x450x240 - composto da: struttura di base sollevata da terra, avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio. <b>NOLEGGIO MENSILE</b>	Cad. mese	1° mese €/cad. 346,28 x 1 cad. = € 346,28  Mesi successivi €/cad. 131,89 x 3 cad. = € 395,67	NO
<b>PUNTI PROTOCOLLO MIT – 9. SORVEGLIANZA SANITARIA/MEDICO COMPETENTE/RLS O RLST</b>						
Costituzione in azienda di un Comitato per l'applicazione e la verifica delle regole del protocollo presieduto dal medico competente che collabora con le figure preposte alla sicurezza del cantiere	51				NO	sì
Redazione Protocollo di regolamentazione	52				NO	sì
<b>TOTALE EURO</b>					<b>1.592,16</b>	