



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
delle Infrastrutture  
e dei Trasporti



**Italiadomani**

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA



COMUNE  
DI PADOVA

**PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA**

MISSIONE M5C2 - COMPONENTE C2 - AMBITO INTERVENTO INVESTIMENTO 2.3  
"PROGRAMMA INNOVATIVO NAZIONALE PER LA QUALITÀ DELL'ABITARE"

**RESTAURO E RIQUALIFICAZIONE DELL'ISTITUTO EX  
CONFIGLIACHI IN VIA GUIDO RENI**

CUP: H97H21000330008

**PROGETTO ESECUTIVO**

<p>CODICE OPERA</p> <p><b>LLPP EDP 2021/137</b></p>	<p>DATA</p> <p><b>GIUGNO 2023</b></p>
<p>DESCRIZIONE ELABORATO</p> <p><b>PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO</b></p>	<p>NUMERO</p> <p><b>APPR_131</b></p> <p>CODICE ELABORATO</p> <p><b>PSC</b></p>
<p>I PROGETTISTI</p> <p><i>coordinamento e progettazione architettonica:</i> STUDIOMAS ARCHITETTI 35125 Padova via Falloppio 39 - +39 049 8764030 - www.studiomas.com - info@studiomas.com</p> <p><i>progetto strutturale e sicurezza:</i> VENICE PLAN INGEGNERIA srl 30172 Venezia Rampa Cavalcavia 26/A - +390415314590 - www.ingegneriavenezia.it - info@veniceplan.com</p> <p><i>progetto impiantistico:</i> STUDIO CASSUTTI sas 35133 Padova via Cortivo 2 - +39 049 8936020 - www.studiocassutti.com - tecnico@studiocassutti.com</p> <p><i>modellazione BIM:</i> BIM DESIGN GROUP srl 30135 Venezia Santa Croce 466/G - +39 3472585835 - info@bdgroup.it</p> <p><i>BIM manager:</i> arch. Matteo Nativo 800118 Mugnano di Napoli via Meucci 17 - +39 3386311076 - arch.matteonativo@gmail.com</p> <p><i>esperto energetico:</i> arch. Massimo Righetto 35030 Rubano Piazza Aldo Moro 18 - +39 3484717069 - massimo@architetturarighetto.com</p> <p><i>progettista architettonico:</i> arch. Riccardo Bettin 35100 Padova via Fornasari 6ter - +39 3462438440 - bettinriccardo@gmail.com</p> <p><i>progetto acustico:</i> ing. Robis Camata 30016 Jesolo via Pazienti 2c - +39 3489029223 - www.protecno.com - camata@protecno.info</p>	<p>IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Arch. Domenico Lo Bosco</p> <p>IL CAPO SETTORE</p> <p>Ing. Matteo Banfi</p>

## **INDICE:**

### PREMESSA

#### DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI

### A – ANAGRAFICA DELL'OPERA

- A.1 – INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA
- A.2 – IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE AFFIDATRICI E ESECUTRICI
- A.3 – IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE E ESECUTRICI
- A.4 – ORGANIGRAMMA DI CANTIERE

### B – DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE

#### B.1 – CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE

#### B.2 – VINCOLI CONNESSI AL SITO

#### B.3 – RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DEL CANTIERE

- B.3.1 – CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE DEL CANTIERE
- B.3.2 – IDROLOGIA E METEOROLOGIA TERRITORIALE LOCALE
- B.3.3 – EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI
- B.3.4 – PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE
- B.3.5 – LAVORI IN PROSSIMITÀ DI CORSI E SPECCHI D'ACQUA
- B.3.6 – RISCHI E MISURE CONNESSI CON ATTIVITÀ E/O INSEDIAMENTI LIMITROFI
  - B.3.6.1 – INTERFERENZE CON LE AREE E LE ATTIVITÀ CIRCOSTANTI E/O PRESENZA DI CANTIERI LIMITROFI

#### B.4 – RISCHI TRASFERIBILI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

- B.4.1 – VIABILITÀ ESTERNA
- B.4.2 – EMISSIONI DI RUMORI
- B.4.3 – EMISSIONI DI POLVERI
- B.4.4 – RISCHIO AMIANTO
- B.4.5 – CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO
- B.4.6 – RISCHI DI INCENDIO
- B.4.7 – EMISSIONI DI AGENTI INQUINANTI

### C – CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

#### C.1 – PREMESSA

#### C.2 – SUDDIVISIONE DEI LAVORI IN FASI

#### C.3 – FASI OPERATIVE DEI LAVORI: RISCHI E PRESCRIZIONI

- C.3.1 – TIPOLOGIE DI RISCHIO

#### C.4 – METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

---

C.5 – MACRO-FASI OPERATIVE: SCHEDE DI ANALISI DEI RISCHI

C.6 – SCHEDE MACRO-FASI OPERATIVE –

C.6.1 – ALLESTIMENTO DI CANTIERE

C.6.2 – Montaggio e smontaggio opere ponteggi di tipo strutturale

C.6.3 – Demolizione solai e copertura

C.6.4 – Impianto elettrico di cantiere

C.6.5 – Montaggio/smontaggio gru

C.6.6 – Scavi, opere in C.A.

C.6.7 – Rifacimento opere solai e carpenteria lignea

C.6.8 – Opere strutturali di carpenteria metallica

C.6.9– Consolidamenti murari

C.6.10– Murature, tramezze, sottofondi e massetti

C.6.11– Esecuzione di nuova copertura

C.6.12 – Intonaci interni, esterni

C.6.13 – Serramenti interni e esterni

C.6.14 – Opere da pittore

C.6.15– Pavimenti in piastrelle, rivestimenti

C.6.16– Restauro Lapideo

C.6.17 – Impianto idrico termico sanitario e condizionamento

C.6.18 – Impianto elettrico

C.6.21– Smobilizzo cantiere e pulizia generale

C.7 – RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA

C.7.1 – RISCHIO DI INVESTIMENTO

C.7.2 – RISCHIO DI RIBALTAMENTO DELLE MACCHINE OPERATRICI

C.7.3 – RISCHIO DI SEPPELLIMENTO O SPROFONDAMENTO

C.7.4 – RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO

C.7.5 – RISCHIO DI URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI

C.7.6 – RISCHIO DI PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI

C.7.7 – RISCHIO DI SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO

C.7.8 – RISCHIO DI CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO

C.7.9 – RISCHIO DA VIBRAZIONI MECCANICHE

C.7.10 – MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

C.7.11 – RISCHIO DA CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO

C.7.12 – RISCHIO DI ANNEGAMENTO

C.7.13 – RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE

C.7.14 – RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA

C.7.15 – RISCHIO DI ELETTROCUZIONE

C.7.16 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE AL RUMORE

C.7.17 – PROIEZIONE DI SCHEGGE

C.7.18 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE A SOSTANZE CHIMICHE E AGENTI CANCEROGENI

C.7.19 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE AGENTI BIOLOGICI

- C.7.20 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE ALL' AGENTI BIOLOGICO " NUOVO CORONAVIRUS COVID -19"
- C.7.21 – PROTOCOLLO DI SICUREZZA ANTICONTAGIO COVID NEI CANTIERI
- C.7.22 – RISCHIO PER INALAZIONE DI POLVERI
- C.7.23 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE A FUMI, NEBBIE, GAS, VAPORI
- C.7.24 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE A GETTI, SCHIZZI
- C.7.25 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE AD OLII MINERALI E DERIVATI
- C.7.26 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE A RADIAZIONI NON IONIZZANTI
- C.7.27 – RISCHIO DA STRESS LAVORO-CORRELATO

## D – ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

### D.1 – PREMESSA

### D.2 – RECINZIONI/DELIMITAZIONI, ACCESSI E SEGNALAZIONI

### D.3 – VIABILITÀ DI CANTIERE

### D.4 – MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI E FORNITURA MATERIALI

### D.5 – AREE DI DEPOSITO

#### D.5.1 – AREE DI CARICO/SCARICO

#### D.5.2 – DEPOSITO ATTREZZATURE

#### D.5.3 – DEPOSITO MATERIALI CON RISCHIO D'INCENDIO O ESPLOSIONE

#### D.5.4 – STOCCAGGIO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

### D.6 – SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO – ASSISTENZIALI

#### D.6.1 – SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

#### D.6.2 – SERVIZI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA

### D.7 – MACCHINE ED ATTREZZATURE

#### D.7.1 – MACCHINE ED ATTREZZATURE MESSE A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

#### D.7.2 – MACCHINE ED ATTREZZATURE DELLE IMPRESE ESECUTRICI

### D.8 – IMPIANTI DI CANTIERE

#### D.8.1 – IMPIANTI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

#### D.8.2 – IMPIANTI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA

#### D.8.3 – IMPIANTI DI USO COMUNE

### D.9 – SEGNALETICA

### D.10 – SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI

#### D.10.1 – SOSTANZE E PREPARATI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE

#### D.10.2 – SOSTANZE E PREPARATI DELLE IMPRESE PREVISTE IN CANTIERE

### D.11 – GESTIONE DELL'EMERGENZA

#### D.11.1 – INDICAZIONI GENERALI

#### D.11.2 – ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO

#### D.11.3 – PREVENZIONE INCENDI

#### D.11.4 – EVACUAZIONE

#### D.11.5 – PROCEDURE DI EMERGENZA

## E – INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI

---

E.1 – SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI

E.2 – MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE

E.2.1 – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)

E.2.2 – AZIONI DI COORDINAMENTO

F – COSTI

F.1 – CRITERI PER LA DEFINIZIONE E LA VALUTAZIONE DEI COSTI DELLA SICUREZZA

F.3 – STIMA DEI COSTI

– STIMA COSTI DELLA SICUREZZA –

G – PRESCRIZIONI OPERATIVE

G.1 – PRESCRIZIONI PER LE IMPRESE AFFIDATARIE

G.2 – PRESCRIZIONI PER I LAVORATORI AUTONOMI

G.3 – PRESCRIZIONE PER TUTTE LE IMPRESE

G.4 – PRESCRIZIONI PER IMPIANTI MACCHINE ED ATTREZZATURE

G.5 – PRESCRIZIONI PER L'USO COMUNE DI IMPIANTI, MACCHINE ATTREZZATURE

G.6 – D.P.I., E SORVEGLIANZA SANITARIA

G.7 – DOCUMENTAZIONE

G.7.1 – DOCUMENTAZIONE A CURA DELLE IMPRESE ESECUTRICI

G.7.2 – DOCUMENTAZIONE INERENTE IMPIANTI, MACCHINE ED ATTREZZATURE

G.8 – DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO E LA COOPERAZIONE

G.8.1 – RIUNIONE DI COORDINAMENTO PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI

G.8.2 – RIUNIONE DI COORDINAMENTO ORDINARIA

G.8.3 – RIUNIONE DI COORDINAMENTO IN CASO DI INGRESSO IN CANTIERE DI NUOVE IMPRESE

G.9 – DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEL RLS

G.10 – REQUISITI MINIMI DEL POS

FIRME DI ACCETTAZIONE

ALLEGATI

ALLEGATO 1 - CARTELLO DI CANTIERE

ALLEGATO 2 – INQUADRAMENTO PLANIMETRICO

ALLEGATO 3- LAYOUT DI CANTIERE

ALLEGATO 4 - CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

## **PREMESSA.**

L'ex Istituto Configliachi, oggetto dell'intervento, è situato in via Guido Reni n° 96 a Padova sul limite settentrionale del Quartiere Arcella, a breve distanza dalla fascia infrastrutturale delle tangenziali e dell'autostrada A4, posto al confine nord del territorio comunale della città di Padova.

Il complesso si affaccia, col fronte principale (facciata ovest) su via Guido Reni, il fronte sud guarda invece su una esigua area a verde di pertinenza, che sarà accessibile per le sole maestranze da via Guido Reni, a est sull'area scoperta attualmente di proprietà privata con una servitù di passaggio, mentre il fronte nord si affaccia direttamente su Strada dei Boti, strada priva di marciapiedi e utilizzata come via di uscita dal parcheggio antistante la chiesa di San Gregorio verso via Guido Reni.

L'area oggetto di intervento è accatastata al Foglio 20, Particella 270, sub 1 e sub 4, presso il Catasto Fabbricati di Padova

L'intervento di restauro architettonico, che prevede anche l'adeguamento statico e sismico, consiste nella esecuzione di interventi quali: la demolizione e il rifacimento della copertura e dei solai di piano, opere in fondazione, esecuzione di nuove murature interne, modifica architettonica del distributivo interno, realizzazione di nuove scale e il rifacimento di tutti gli impianti.

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, e le misure di coordinamento relative alle interferenze temporali e spaziali tra lavorazioni di una stessa impresa o tra diverse imprese, nonché all'uso comune di attrezzature apprestamenti mezzi e servizi.

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 previsti 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 cui contenuti minimi sono individuati al punto 3.2 dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e successive modificazioni.

Il Piano di Sicurezza e di Coordinamento si compone delle seguenti sezioni principali:

- **Relazione tecnica e prescrizioni**

in questa sezione sono esplicitati i soggetti interessati all'opera, le caratteristiche del sito, i potenziali rischi connessi con le attività e gli insediamenti limitrofi, i potenziali rischi connessi con le lavorazioni, l'organizzazione del cantiere, le prescrizioni inerenti la salute e l'igiene nei luoghi di lavoro, la documentazione necessaria al cantiere ai fini della sicurezza e le prescrizioni per i soggetti coinvolti al fine del coordinamento tra imprese e lavorazioni.

- **Allegati**

ALLEGATO 1 - CARTELLO DI CANTIERE  
ALLEGATO 2 - INQUADRAMENTO PLANIMETRICO  
ALLEGATO 3 - LAY-OUT  
ALLEGATO 4 - CRONOPROGRAMMA

### **Firme**

**il legale rappresentante di ogni impresa ed ogni lavoratore autonomo presente in cantiere, dovrà firmare il presente documento come attestazione di presa visione dello stesso, sia in fase di offerta, sia prima dell'inizio dei lavori.**

#### **DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI**

- **Decreto**

D.Lgs. 81/2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007 n° 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" integrato e corretto da successive modificazioni e integrazioni

- **Responsabile dei lavori (RL)**

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 vedesi procura n° 9426 registrato a pavia. Il committente è esonerato dalle responsabilità connesse all'adempimento degli obblighi limitatamente all'incarico conferito al responsabile dei lavori.

- **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la progettazione dell'opera (CSP)**

soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art 91 ed in possesso dei requisiti di cui all'art 98 del Decreto.

- **Coordinatore in materia di sicurezza e di salute durante la realizzazione dell'opera (CSE)**

soggetto incaricato, dal committente o dal responsabile dei lavori, dell'esecuzione dei compiti di cui all'art. 92 ed in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del Decreto.

- **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.

- **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 eseguire una lavorazione o parte di essa.

- **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 un'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.

- **Fornitore**

qualsiasi persona che entri in cantiere senza eseguire 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, i funzionari degli organi di vigilanza.

- **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.

- **Lavoratore autonomo**

Persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincolo di subordinazione.

- **Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC)**

è il presente documento che viene redatto dal CSP e tenuto aggiornato dal CSE, contenente quanto previsto all'art. 100 del Decreto.

- **Piano operativo di sicurezza (POS)**

documento redatto dal datore di lavoro dell'Impresa esecutrice, con riferimento al cantiere oggetto del presente PSC. La redazione del POS è obbligatoria per tutte le imprese esecutrici.

- **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.

- **Dispositivi di protezione collettiva (DPC)**

qualsiasi misura di prevenzione e protezione collettive adottate dalle imprese per proteggere i lavoratori dai rischi e pericoli presenti nel cantiere (quali barriere mobili, parapetti, ancoraggi del ponteggio, trabattello, ecc.). Rientrano, tra le misure di protezione collettiva, l'informazione e la formazione dei lavoratori sui pericoli esistenti in cantiere e sulle misure di sicurezza da adottare.

## A – ANAGRAFICA DELL'OPERA

---

Indirizzo del cantiere	Via Guido Reni n° 96 Padova
U.S.S.L. competente:	U.L.S.S. n° 6 Euganea (Padova)
Durata presunta dei lavori:	540 gg
Importo presunto dei lavori	5.328.422,91
Uomini giorno	8413

---

### A.1 – INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

---

Committente	Comune di Padova
-------------	------------------

---

Responsabile Unico del Procedimento e Responsabile della sicurezza	Arch. Domenico Lo Bosco
---	-------------------------

---

Progettisti	StudioMas Architetti - Veniceplan Ingegneria - Studio Cassutti
-------------	---

---

Direttore dei Lavori

---

Coordinatore Sicurezza in Fase di Progettazione (CSP)	Ing. Gabriele Tosi
--	--------------------

---

Coordinatore Sicurezza in Fase Esecutiva (CSE):

---

Per l'individuazione dei dati inerenti alle Imprese e ai relativi referenti si rimanda al capitolo "FIRME DI ACCETTAZIONE".

---

**A.2– IDENTIFICAZIONE DELLA IMPRESE AFFIDATARIA ESECUTRICE**

---

Impresa affidataria

---

Indirizzo

---

P.IVA

---

Nominativo datore di lavoro

---

Per l'individuazione dei dati inerenti alle Imprese e ai relativi referenti si rimanda al capitolo "FIRME DI ACCETTAZIONE".

**A.3– IDENTIFICAZIONE DELLA IMPRESE ESECUTRICE**

---

Impresa affidataria

---

Indirizzo

---

P.IVA

---

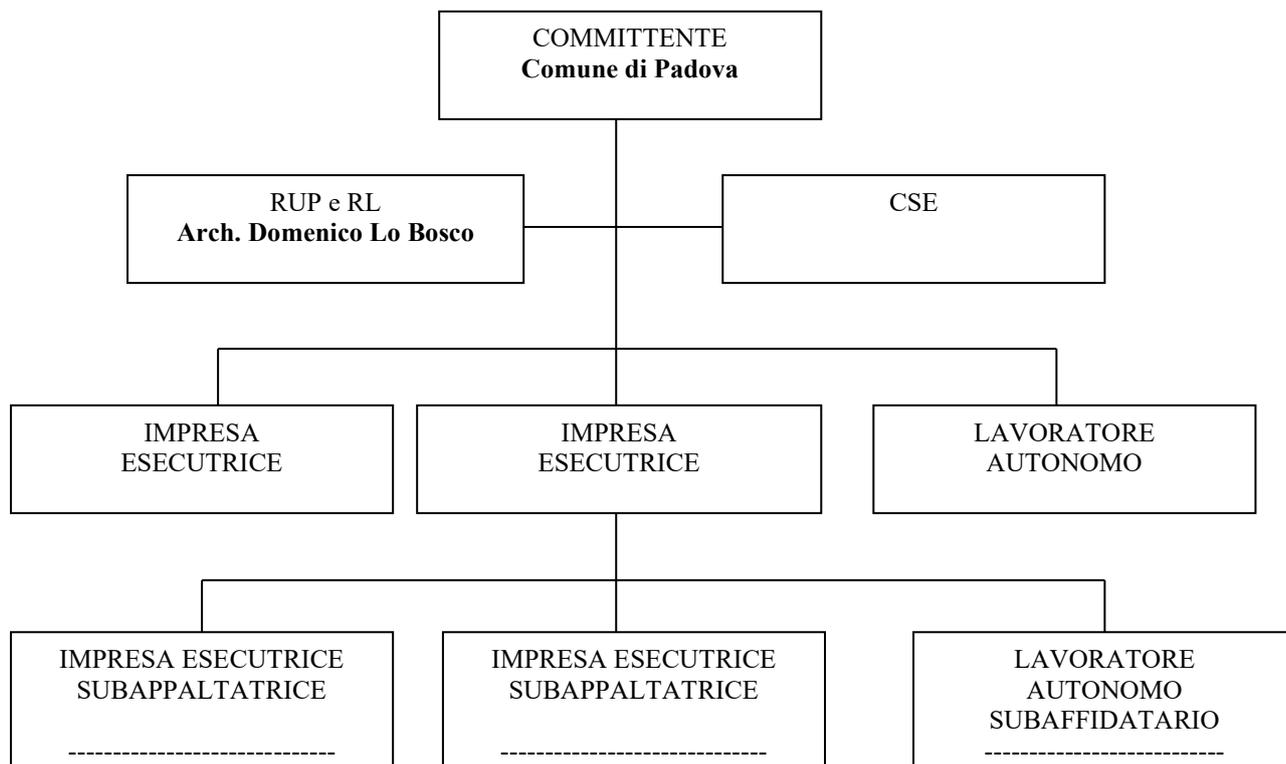
Nominativo datore di lavoro

---

Per l'individuazione dei dati inerenti alle Imprese e ai relativi referenti si rimanda al capitolo "FIRME DI ACCETTAZIONE".

**A.4- ORGANIGRAMMA DI CANTIERE**

ORGANIGRAMMA DI CANTIERE PER LA SICUREZZA



## B – DESCRIZIONE DEL CONTESTO AMBIENTALE

**B.1 – CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE:** l'ex Istituto Configliacchi, oggetto dell'intervento, è di proprietà del Comune di Padova.

L'area interessata ai lavori è situata in via Guido Reni, una strada molto trafficata sede anche della linea del tram cittadino. A nord dell'edificio si trova la strada laterale dei Boti, un percorso carrabile a sezione ridotta, privo di marciapiedi che per tutta la durata del cantiere dovrà essere chiusa al traffico in quanto unica possibilità per l'approvvigionamento in sicurezza dei materiali del cantiere posti su grossi mezzi di trasporto.



Pianta del complesso Istituto Configliacchi – individuazione ambito di intervento

Il giardino su via Guido Reni potrà essere usato anche come deposito soprattutto di materiali provenienti dalle demolizioni; una parte del muretto di cinta su via Reni andrà demolito per consentire le operazioni di cantiere. Il giardino a sud, dove prenderanno posto le baracche di cantiere, potrà essere usato anche esso come deposito di materiale e le maestranze accederanno da un cancello ivi presente.



**B.2 – VINCOLI CONNESSI AL SITO.** Il complesso dell'ex Istituto risulta vincolata dalla Soprintendenza.

La via Guido Reni è molto trafficata con passaggio anche del tram, l'accesso al giardino potrà essere prevista solo pedonale o con piccoli mezzi carrabili. Sarà onere dell'Amministrazione comunale, prima dell'inizio dei lavori, la rimozione dei tiranti del cavo di alimentazione del tram che ancorati alle murature delle facciate ovest.

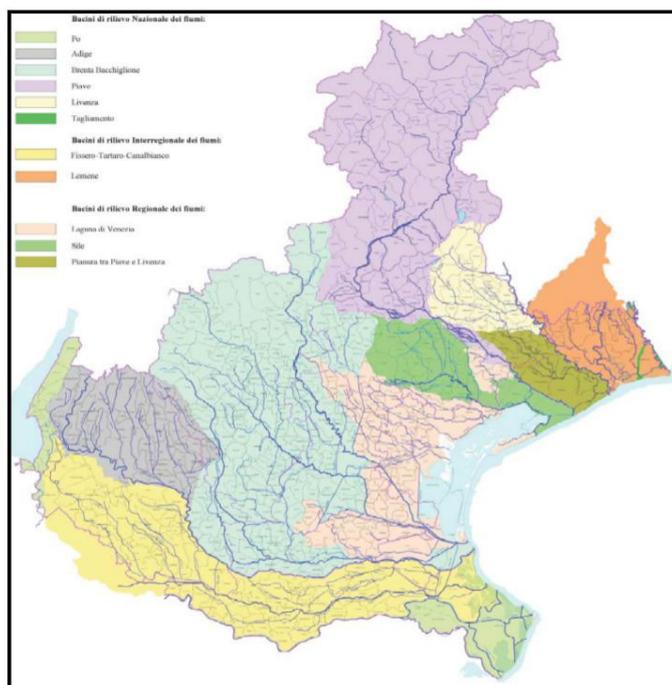
### **B.3 – RISCHI INTRINSECI ALL'AREA DEL CANTIERE**

#### **B.3.1 – CARATTERISTICHE GEOMORFOLOGICHE DEL CANTIERE**

La zona è definita dalla normativa zona sismica 3.

#### **B.3.2 – IDROLOGIA E METEOROLOGIA TERRITORIALE LOCALE**

La morfologia del territorio del Veneto è una delle più complesse in Italia, infatti in questa regione sono presenti diversi aspetti fisici del territorio. Complessivamente oltre il 56% del territorio del Veneto è pianeggiante, il 29% montano e quasi il 15% è costituito da zone collinari. Vi sono inoltre estese lagune costiere, oltre 150 km di spiagge e la riva orientale del Lago di Garda, il più grande lago d'Italia. La regione dispone di una notevole ricchezza d'acqua, sia superficiale che sotterranea; la rete idrografica è costituita da ben sei bacini di rilievo nazionale (Adige, BrentaBacchiglione, Po, Tagliamento, Livenza e Piave), due di rilievo interregionale (Lemene e FisseroTartaro-Canalbiano) e tre di rilievo regionale (Bacino scolante in Laguna di Venezia, Pianura tra Livenza e Piave e Sile) (vedi Figura 1). Nella Pianura Veneta si individuano piuttosto nettamente due zone, l'Alta Pianura e la Bassa Pianura, tra loro separate dalla linea delle risorgive. L'Alta Pianura è formata prevalentemente da materiali ghiaiosi ad elevata permeabilità, costituiti nel tempo ad opera delle continue divagazioni dei corsi d'acqua in forma di imponenti conoidi ghiaiose; la Bassa Pianura è costituita invece da sedimenti più fini, sabbiosi e argillosi, con dimensione decrescente da monte verso valle.



Nell'ambito delle attività di previsione e prevenzione del rischio idrogeologico ed idraulico, la Regione Veneto è stata suddivisa in Zone di Allerta, ovvero ambiti territoriali significativamente omogenei contraddistinti da una risposta meteo-idrologica con caratteristiche simili e/o interconnesse, in occasione dell'insorgenza di una determinata tipologia di rischio. Tenuto conto degli Indirizzi Operativi della Direttiva del P.C.M. 27 febbraio 2004 e recependo la proposta elaborata dall'A.R.P.A. Piemonte in collaborazione col Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, si adottata tale suddividere del territorio regionale in n. 7 Zone di Allerta (vedi Figura 4), per il rischio idrogeologico ed idraulico, denominate come in Tabella 1. Le Zone di Allerta sono identificate in funzione di diversi fattori, come ad esempio le possibili tipologie di rischio presenti, il naturale evolversi nello spazio e nel tempo degli eventi e dei relativi effetti, le relazioni ed i vincoli geologici, idrologici, idraulici, infrastrutturali, amministrativi e socioambientali tra i diversi ambiti territoriali e tra i diversi bacini, le indicazioni presenti nel piano stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico e la più generale pianificazione nazionale, regionale e provinciale in materia. In futuro tale suddivisione dovrà essere approfondita ed eventualmente ridefinita in base alle specifiche conoscenze acquisite del territorio ed alle risultanze di studi di dettaglio, nonché integrata per effetto dell'introduzione di altri tipi di rischio.

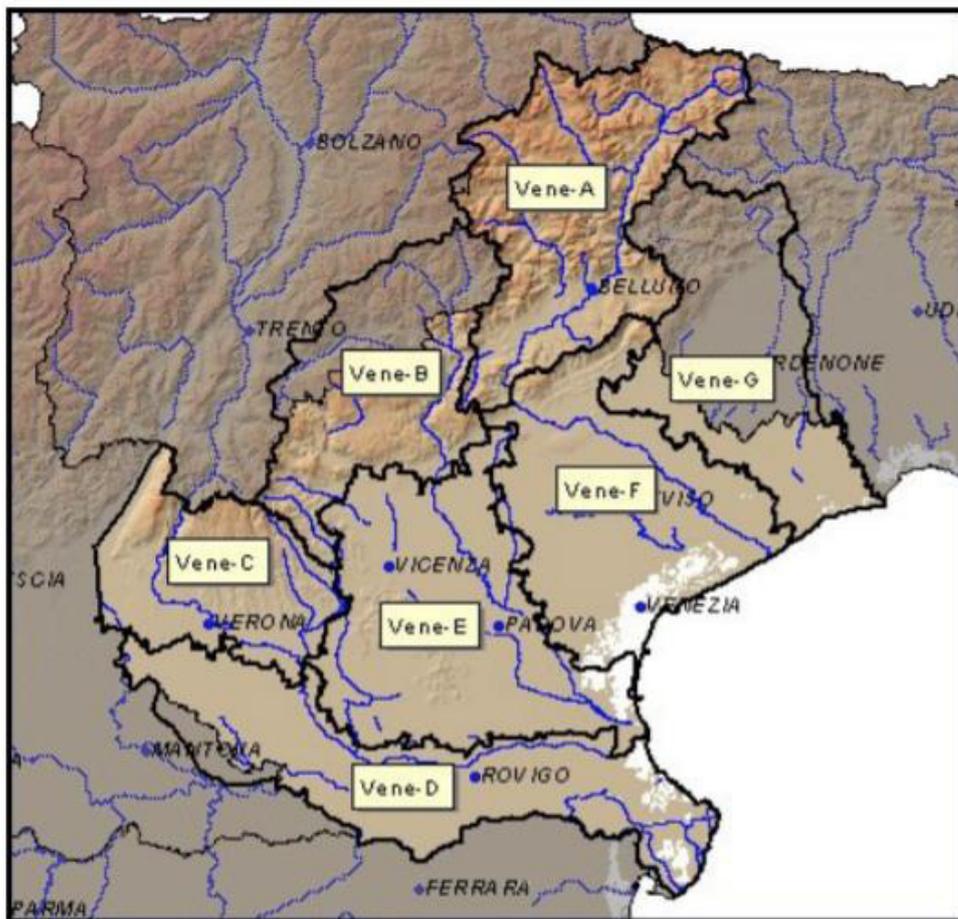


Figura 4. Suddivisione della Regione del Veneto nelle 7 Zone di Allerta.

CODICE ZONA	NOME ZONA
Vene-A	Bacino dell'Alto Piave
Vene-B	Bacino dell'Alto Brenta-Bacchiglione
Vene-C	Adige-Garda e Monti Lessini
Vene-D	Po, Fissero-Tartaro-Canalbianco e Basso Adige
Vene-E	Bacino del Basso Brenta-Bacchiglione
Vene-F	Bacini del Basso Piave, Sile e Bacino scolante in laguna
Vene-G	Bacini veneti del Livenza, Lemene e Tagliamento

**Il cantiere è ubicato in zona E.**

### **B.3.3 – EVENTUALE RINVENIMENTO DI ORDIGNI BELLICI**

#### **B.3.3.1 INQUADRAMENTO LEGISLATIVO**

La legge 1° ottobre 2012 n. 177 ha apportato al D.Lgs. 81/08 e s.m.i. una serie di modifiche concernenti la valutazione dei rischi correlati al rinvenimento di ordigni bellici inesplosi durante i lavori di scavo.

Alcuni richiami alla legge:

- a. all'articolo 28 vengono esplicitamente ricompresi tra i rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori quelli "derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri temporanei o mobili interessati da attività di scavo";
- b. all'articolo 91, fra gli obblighi del Coordinatore per la progettazione viene inclusa la "valutazione del rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi rinvenibili durante le attività di scavo".
- c. all'articolo 100, in relazione alle prescrizioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento atte a prevenire o ridurre i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, si introduce lo "specifico riferimento ai rischi derivanti dal possibile rinvenimento di ordigni bellici inesplosi nei cantieri interessati da attività di scavo";
- d. all'articolo 104 viene aggiunto un comma, il quale definisce "Impresa specializzata" nella bonifica preventiva "l'impresa in possesso di adeguata capacità tecnico-economica, che impiega idonee attrezzature e personale dotato di brevetti per l'espletamento delle attività relative alla bonifica sistematica e che risulta iscritta in un apposito albo istituito presso il Ministero della Difesa".
- e. all'Allegato XI vengono inclusi fra i lavori comportanti rischi particolari per la sicurezza e la salute dei lavoratori quelli "che espongono i lavoratori al rischio di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo".
- f. all'allegato XV 2.2.3, fra i rischi ai quali prestare particolare attenzione viene incluso quello "di esplosione derivante dall'innesco accidentale di un ordigno bellico inesplosivo rinvenuto durante le attività di scavo".

Al comma 2 si legge che l'albo delle Imprese specializzate avrebbe dovuto essere istituito con un decreto ministeriale da adottarsi entro sei mesi dall'entrata in vigore della legge; in realtà il Decreto Ministeriale 11 maggio 2015, n. 82 recante "Regolamento per la definizione dei criteri per l'accertamento dell'idoneità delle imprese ai fini dell'iscrizione all'albo delle imprese specializzate in bonifiche da ordigni esplosivi residuati bellici, ai sensi dell'articolo 1, comma 2, della legge 1° ottobre 2012, n. 177" è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 26 Giugno 2015.

### **B.3.3.2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO**

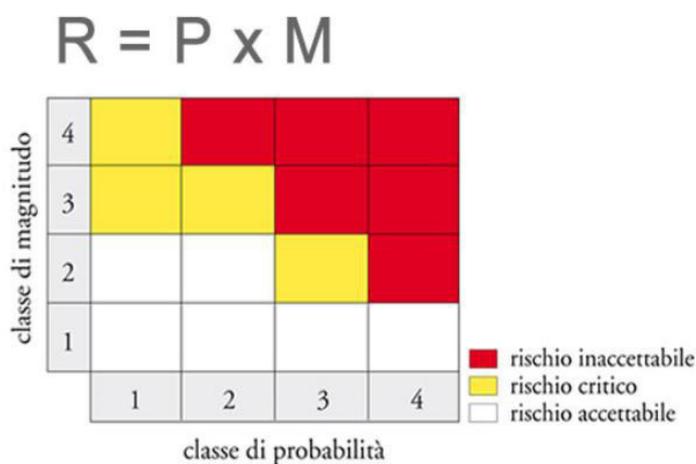
Per procedere alla valutazione preliminare di rischio di ritrovamento di ordigni bellici inesplosi sono state raccolte le informazioni necessarie:

- Raccolta di memorie storiche documentate di bombardamenti avuti nel 2° conflitto mondiale .
- La eventuale verifica della vicinanza di linee ferroviarie, porti o infrastrutture strategiche.

Dal documento "Bombardamenti aerei sulla città di Padova e Provincia 1943 -1945 si rileva che furono oltre 12 le incursioni aeree e la zona interessata fu il centro di Padova tra le quali il quartiere Arcella e il ponte sul fiume Brenta, tutte zone molto vicine al sito in oggetto.

Le tavole di progetto indicano che oltre all'esecuzione di scavi per opere strutturali, verranno eseguiti nel giardino laterale un impianto a geosonde per la climatizzazione. Il rischio di rinvenimento di ordigni bellici è il prodotto di due fattori: **P** = probabilità che accada un evento (ritrovamento di ordigno) e la **M o D** magnitudo (gravità del danno potenziale).

Per la valutazione di un rischio simile occorre, quindi, stimare la probabilità di ritrovamento dell'ordigno e ridurre questo rischio al minimo. In questo cantiere il rischio **di rilevare un ordigno bellico è un rischio critico**



Alla luce dei dati raccolti e delle attività previste il sottoscritto CSP **ritiene necessario procedere alla bonifica preventiva del sito.**

**Sull'area scoperta a sud, dove verranno eseguite le geosonde, si procederà in primis alla bonifica superficiale e successivamente alla bonifica profonda; sul giardino principale su via Guido Reni verrà eseguita la sola bonifica superficiale.**

L'intervento sarà eseguito, prima di iniziare i lavori, da ditta specializzata in possesso dei requisiti con idonee attrezzature e personale dotato di brevetti per l'espletamento delle attività relative alla bonifica sistematica e che risulta iscritta in un apposito albo istituito presso il Ministero della difesa. L'idoneità dell'impresa è verificata all'atto dell'iscrizione nell'albo e, successivamente, a scadenze biennali.

**Il Pos dell'impresa che eseguirà la bonifica preventiva dovrà contenere tutte le misure di sicurezza e le procedure di dettaglio specifiche per le attività di bonifica.**

#### **B.3.4 – PRESENZA DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE**

Allo stato attuale non si ha conoscenza di linee elettriche sotterranee, si fa presente che sul fronte principale ovest sono posizionati i tiranti dei cavi elettrici del tram che dovranno essere rimossi prima dell'inizio dei lavori. Altresì si dovrà operare con la massima attenzione con i mezzi d'opera, la gru di cantiere e durante la movimentazione di carichi sospesi per evitare di danneggiare la linea aerea del tram su vi a G. Reni i cavi con ripercussioni sul servizio pubblico.

#### **B.3.5 - LAVORI IN PROSSIMITÀ DI CORSI E SPECCHI D'ACQUA**

Non sono presenti corsi d'acqua

#### **B.3.6 – RISCHI E MISURE CONNESSI CON ATTIVITÀ E/O INSEDIAMENTI LIMITROFI**

##### **B.3.6.1 – INTERFERENZE CON LE AREE E LE ATTIVITÀ CIRCOSTANTI E/O PRESENZA DI CANTIERI LIMITROFI**

Allo stato attuale non sono presenti cantieri limitrofi; si richiede la massima attenzione durante la demolizione delle coperture con escavatore, pinze idrauliche e cesoie.

#### **B.4 – RISCHI TRASFERIBILI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE**

A titolo introduttivo e fatte salve le ulteriori precisazioni e prescrizioni riportate nel presente PSC, si riportano le seguenti indicazioni circa le possibili interferenze causate dall'attività del cantiere verso l'immediato contesto.

##### **B.4.1 – VIABILITÀ ESTERNA**

L'approvvigionamento dei materiali del cantiere potrà avvenire dalla laterale strada dei Boti, che come già detto verrà temporaneamente chiusa al traffico per la durata del cantiere; in cancello qui presente, esterno all'area di proprietà e di intervento (mostrato nella foto) potrà essere utilizzato come accesso per le maestranze attraverso una servitù di passaggio.



Si richiede la massima attenzione durante le operazioni di entrata uscita dei mezzi da Via dei Boti soprattutto per la presenza dell'adiacente parcheggio comunale; lungo la via verrà posizionata una recinzione provvisoria per evitare interferenze con il parcheggio, i veicoli esterni potranno in conseguenza usufruire dell'accesso da Via Elena Valmarana per immettersi in via Guido Reni.

##### **B.4.2 – EMISSIONI DI RUMORI**

La natura delle opere attese fa prevedere trasmissione di rumore verso l'esterno del cantiere, è opportuno quindi, verificarne al momento l'entità stimando preventivamente se il livello sonoro supererà i limiti ammessi.

L'impresa esecutrice dovrà comunque verificare la classificazione della zona di cantiere ai sensi del DPCM 14/11/1997 riferendosi ai regolamenti del Comune di Padova e se necessario, chiedere deroga.

In base all'art. 7 della L.R. N°21 del 10/05/1999, le attività nei cantieri sono consentite dalle 8 alle 19.

Classi di esposizione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	Tempi di riferimento
	Diurno (6-22)	Notturmo (22-6)
I - Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III - Aree del tipo misto	60	50
IV - Aree di intensa attività umana	65	55
V - Aree prevalentemente industriali	70	60
VI - Aree esclusivamente industriali	70	70

#### **B.4.3 – EMISSIONI DI POLVERI**

Durante la demolizione della copertura, dei solai e delle pareti interne si prevede una notevole produzione di polveri. L'impresa esecutrice delle demolizioni dovrà utilizzare tecniche ed attrezzature idonee per ridurre al minimo le polveri disperse nell'area.

#### **B.4.4 – RISCHIO AMIANTO**

Allo stato attuale, sono presenti tubazioni e canalizzazioni in cemento amianto, canali di gronda, pluviali, torrini di esalazione ecc che dovranno essere rimossi prima dell'inizio dei lavori da ditta specializzata per la rimozione secondo quanto stabilito dalla legge 27 Marzo 1992 n° 257 e s.m.i. **Si ricorda che gli interventi dovranno avvenire solo in esterno e prima di iniziare i lavori.**

#### **B.4.5 – CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO**

Rischi di caduta di materiali dall'alto si possono presentare, durante il carico dei materiali demoliti con escavatore sul cassone del camion e durante la ricostruzione dei solai e della copertura. Al fine di eliminare tutti i fattori di rischio il datore di lavoro provvederà a fornire gli adeguati DPC richiesti al paragrafo B.3, oltreché le protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia.

In tutte quelle fasi lavorative che potenzialmente possono essere assoggettate al rischio di caduta dall'alto di materiale, dovranno essere gestite attraverso misure di tutela specifiche, approvate dal CSE.

Un'ipotesi di posizionamento della gru di cantiere è rappresentata nel lay-out allegato al presente Piano; si precisa che detto posizionamento è puramente indicativo, sarà onere dell'Impresa la scelta della posizione che avverrà anche in relazione alle proprie specificità organizzative. A seconda della posizione il CSE determinerà assieme all'Impresa l'ambito di azione che non potrà prevedere attraversamenti aerei al disopra di fabbricati limitrofi non oggetto di intervento e al disopra della via pubblica; a tal fine **si prescrive che la gru venga dotata di blocchi automatici** attivi durante le fasi di lavoro, mentre nelle pause e nei giorni non lavorativi la gru dovrà risultare con rotazione libera

a 360° nel rispetto delle condizioni di installazione "fuori servizio" previste dalle schede tecniche della macchina.

#### **B.4.6 – RISCHI DI INCENDIO**

Non si rileva l'utilizzo di sostanze infiammabili. In ogni caso, in apposite riunioni tra le figure responsabili, verranno decise e verificate, durante il corso dei lavori, le misure di prevenzione necessarie, anche in funzione delle variabili situazioni che si presentano in cantiere durante il corso dei lavori. Si prescrive comunque, che in tutte le fasi di lavorazione dovrà sempre essere presente almeno un estintore.

#### **B.4.7 – EMISSIONI DI AGENTI INQUINANTI**

Non si prevedono emissioni di agenti inquinanti durante le lavorazioni. L'impresa ha comunque l'obbligo di rispettare tutte le specifiche misure protettive di prevenzione da attuare in fase di esecuzione, in conformità a quanto stabilito dalla normativa vigente in materia di sicurezza cantieristica.

## **C – CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI**

### **C.1 – PREMESSA**

Fermo restando l'obbligo per l'appaltatore di ottemperare alla definizione delle scelte autonome e delle relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori e alla relativa valutazione dei rischi, in sede di redazione del POS, con le presenti prescrizioni di PSC si intende disciplinare, fornendo specifiche prestazionali e normative, il sistema generale di implementazione del cantiere, allo scopo di garantire condizioni di base valide a salvaguardare la sicurezza e la salubrità dei lavoratori sin dall'inizio dei lavori e per l'intera durata degli stessi.

Il lay-out predisposto, di cui agli elaborati grafici allegati, mira al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- consentire la fruizione degli spazi di cantiere per operai e mezzi;
- eliminare o ridurre al minimo le eventuali interferenze tra le diverse zone di lavoro;
- limitare al minimo le interferenze con la viabilità esterna al cantiere (viabilità pedonale e acqua);
- assicurare un'adeguata fornitura di energia, con impianti regolarmente costituiti;
- assicurare il rispetto delle condizioni minime di igiene di lavoro;
- assicurare la corretta gestione delle emergenze;

Sarà onere dell'Impresa esecutrice effettuare quotidianamente a fine giornata una ricognizione delle aree di cantiere interessate dalle lavorazioni, ad opera di un preposto idoneamente formato ed informato.

### **C.2 – SUDDIVISIONE DEI LAVORI IN FASI**

Nella definizione della suddivisione dei lavori si individuano le attività inerenti all'intervento di Restauro e Riquilibratura dell'istituto Ex Configliachi in via Guido Reni.

Oggetto del presente PSC sarà l'individuazione delle attività, dei rischi e delle misure, procedure e prescrizioni di prevenzione e protezione utili alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori che operano nell'organizzazione edilizia, in conformità al Decreto, riportando la definizione esecutiva, la valutazione dei rischi specifici e le relative prescrizioni generali.

Più in particolare, si prevede la successione delle seguenti fasi lavorative:

- Allestimento di cantiere [scheda C.6.1]
- Montaggio e smontaggio opere ponteggi di tipo strutturale [scheda C.6.2]
- Demolizione solai e copertura [scheda C.6.3]
- Impianto elettrico di cantiere [scheda C.6.4]
- Montaggio/smontaggio gru [scheda C.6.5]
- Scavi, opere in C.A. [scheda C.6.6]
- Rifacimento solai in carpenteria lignea [scheda C.6.7]
- Opere strutturali di carpenteria metallica [scheda C.6.8]
- Consolidamenti murari [scheda C.6.9]

- |   |                 |
|---|-----------------|
| • Murature, tramezze, sottofondi e massetti           | [scheda C.6.10] |
| • Esecuzione di nuova copertura                       | [scheda C.6.11] |
| • Intonaci interni, esterni                           | [scheda C.6.12] |
| • Serramenti interni e esterni                        | [scheda C.6.13] |
| • Opere da pittore                                    | [scheda C.6.14] |
| • Pavimenti in piastrelle, rivestimenti               | [scheda C.6.15] |
| • Restauro Lapideo                                    | [scheda C.6.16] |
| • Impianto idrico termico sanitario e condizionamento | [scheda C.6.17] |
| • Impianto elettrico                                  | [scheda C.6.18] |
| • Smobilizzo cantiere e pulizia generale              | [scheda C.6.19] |

### C.3 - FASI OPERATIVE DEI LAVORI: RISCHI E PRESCRIZIONI

Tutte le lavorazioni di seguito descritte in sintesi, organizzate in macro fasi, dovranno essere eseguite nel rispetto della normativa di riferimento in materia di sicurezza e di salute sul lavoro.

#### C.3.1 – TIPOLOGIE DI RISCHIO

Si riportano di seguito le TIPOLOGIE DI RISCHIO elencate nella pubblicazione "Conoscere per prevenire - n°5" a cura del Comitato Paritetico Territoriale per la Prevenzione Infortuni, Igiene e Ambiente di lavoro di Torino e Provincia.

##### \_ Rischi fisici

Investimento;	Cesoimento, stritolamento
Ribaltamento delle macchine operatrici;	Vibrazioni meccaniche
Seppellimento o sprofondamento	Movimentazione manuale dei carichi
Cadute dall'alto;	Caduta di materiale dall'alto
Urti, colpi, impatti, compressioni	Incendio o esplosione
Punture, tagli, abrasioni	Proiezione di schegge
Scivolamenti, cadute a livello	Elettrocuzione; Rumore
	Sbalzi eccessivi di temperatura

##### \_ Rischi chimici

Polveri, fibre;	Getti, schizzi
Fumi, nebbie, gas, vapori	

##### \_ Rischi biologici e cancerogeni

Insetti; Allergeni
Olii minerali e derivati

### C.4 – METODOLOGIA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La metodologia seguita per l'individuazione dei rischi è stata:

1. individuazione delle fasi operative;
2. individuazione delle lavorazioni per ogni fase;
3. per ogni lavorazione, individuazione dei rischi e relative prescrizioni di sicurezza.

I rischi sono stati, quindi, analizzati con riferimento al contesto ambientale, alla presenza contemporanea e/o successiva di diverse imprese e/o diverse lavorazioni e ad eventuali pericoli correlati.

Per ogni fase di lavorazione è stata elaborata la relativa scheda di analisi che contiene:

- la descrizione della lavorazione;
- gli aspetti significativi del contesto ambiente;
- l'analisi dei rischi;
- le azioni di coordinamento e le misure di sicurezza;
- i contenuti specifici del POS;
- la stima del rischio riferita alla lavorazione.

Per la stima dei rischi si fa riferimento ad un indice che varia da 1 a 3, ottenuto tenendo conto sia della gravità del danno, sia della probabilità che tale danno si verifichi. In particolare:

<b>Stima</b>	<b>Valutazioni</b>
<b>1</b>	<b>RISCHIO BASSO</b> situazione nella quale un eventuale incidente provoca raramente danni significativi.
<b>2</b>	<b>RISCHIO MEDIO</b> situazione nella quale occorre la dovuta attenzione per il rispetto degli obblighi legislativi e delle prescrizioni del presente piano.
<b>3</b>	<b>RISCHIO ALTO</b> situazione che per motivi specifici del cantiere o della lavorazione richiede il massimo impegno e attenzione.

## **C.5 – MACRO-FASI OPERATIVE: SCHEDE DI ANALISI DEI RISCHI**

Con le seguenti schede si forniscono indicazioni per le azioni di coordinamento e misure di sicurezza per ogni fase di lavoro, successivamente indicate come MACRO-FASI.

Ogni scheda contiene:

- DESCRIZIONE DELLA LAVORAZIONE;
- STIMA DEL LIVELLO DI RISCHIO (da 1 a 3);
  
- ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE;
- ANALISI DEI RISCHI;
- PRESCRIZIONI (azioni di coordinamento e misure di sicurezza);

- CONTENUTI SPECIFICI DEL POS (prime indicazioni per la compilazione del POS da parte dell'impresa/e)

## **C.6 – SCHEDE MACRO-FASI OPERATIVE**

### C.6.1 – ALLESTIMENTO DI CANTIERE

OPERE PRELIMINARI E IMPIANTI DI CANTIERE - E' previsto l'allestimento delle attrezzature necessarie allo svolgimento dell'attività di cantiere, per la recinzione, la predisposizione di un'area di deposito per i materiali, l'installazione dell'impianto elettrico e idrico di cantiere.

Si prevede il trasporto dei materiali e la formazione dell'impianto di cantiere, comprese tutte le opere di presidio. L'impresa avrà l'onere di installare la segnaletica necessaria. In caso di necessità di sollevamento di materiali, si dovranno usare mezzi idonei e utensili elettrici nel mercato conformemente alle norme di sicurezza e di protezione contro il rumore. Nell'eventualità di uso di scale portatili, si dovranno impiegare quelle conformi alle norme, con ampia base d'appoggio, preferibilmente del tipo scale doppie a due, tre gradini superiore a 2 metri si dovranno usare trabatelli. Durante le fasi di carico/scarico dall'accesso, sarà necessario prestare massima attenzione; durante tutte le lavorazioni, disporre DPI e DPC specifici. Tutte le operazioni di movimentazione che prevedono interferenza con l'esterno del cantiere andrà regolamentata con addetto specifico alla mansione equipaggiato in modo da essere sempre riconoscibile nel traffico veicolare e pedonale, con funzione di coordinamento alla movimentazione. Si dovrà predisporre l'area di deposito e stoccaggio dei rifiuti.

Tutte le maestranze impiegate nell'allestimento dell'impianto di cantiere devono indossare i DPI previsti dalla normativa vigente, provvisti di marchio CE e di dichiarazione di conformità. L'impresa appaltatrice è tenuta, prima di iniziare i lavori, a richiedere ed ottenere dagli Enti esercenti, la fornitura dell'energia elettrica e la consegna dell'acqua potabile necessarie al cantiere

**Cantiere:** STIMA RISCHIO: **2**

#### ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Attenzione alle aree ad uso promiscuo per pericoli e intralci.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali;</li> <li>- Caduta dall'alto di materiale o attrezzature durante la movimentazione in quota;</li> <li>- Elettrocuzione durante l'allacciamento dell'impianto elettrico di cantiere;</li> <li>- Contatto con macchine operatrici;</li> <li>- Inalazione di polveri;</li> <li>- Schizzi, getti;</li> <li>- Vibrazione;</li> <li>- Rumore;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disporre cartelli di pericolo e di divieto</li> <li>- Predisporre l'area di carico/scarico ;</li> <li>- Regolamentazione del transito veicolare con addetto specifico, dotato di idonei DPI, e facilmente riconoscibile durante l'accesso del cantiere.</li> <li>- usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche/stivali di gomma, casco, otoprotettori, gilet ad alta visibilità.</li> </ul>

#### CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS, oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, lo schema esecutivo dell'area di cantiere e il dettaglio degli apprestamenti utilizzati per la protezione di terzi.

### C.6.2 – MONTAGGIO/SMONTAGGIO PONTEGGIO DI TIPO STRUTTURALE

LAVORAZIONI –Costruzione di ponteggio strutturale in struttura metallica ad elementi componibili e/o in tubo-giunto (telai prefabbricati ad H od a portale) realizzato secondo le norme di legge, compreso il piano di lavoro, i fermapiedi, i parasassi, i parapetti, le zavorre Compreso il carico e lo scarico, il montaggio e lo smontaggio dello stesso.

**L' appaltatore dovrà fornire il progetto a firma di un tecnico specializzato**

STIMA RISCHIO: **3**

#### ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Svolgimento di attività in quota

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
- caduta dall'alto di addetti	- Per lavori in quota utilizzare imbracature opportunamente allacciate ed assicurate alla linea di ponteggi;
- caduta dall'alto di elementi del ponteggio e utensili	- attenzione alla collocazione di materiale e strumenti vari sui piani di calpestio del ponteggio
- crollo ponteggio	- Non sollevare manualmente carichi superiori a 30 Kg
- contusioni	- circoscrivere le aree in cui si effettua il sollevamento meccanico di carichi e presidiare con operaio a terra che controlla il sollevamento
- sollevamento manuale di carichi	- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche casco imbracatura
- inalazioni e irritazioni cutanee (malte)	
- urti, ribaltamenti	
- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali	
- polveri, schegge	

#### CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature. Dovrà indicare gli idonei DPI da utilizzare.

### C.6.3 – DEMOLIZIONI SOLAI E COPERTURA

LAVORAZIONI – Demolizioni della copertura in coppi della travatura primaria e secondaria e dei solai per mezzo di un escavatore con braccio lungo e con mordente in testa. Le demolizioni devono procedere dall'alto verso il basso. Il materiale demolito verrà caricato con l'ausilio di mezzi con cabine protette per accedere all'interno della struttura. Durante gli interventi devono essere forniti ai lavoratori in base alla valutazione del rischio idonei DPI.

**PRIMA DI INIZIARE LE DEMOLIZIONI L'IMPRESA DOVRA' PRESENTARE AL CSE IL PIANO DI DEMOLIZIONE CHE DOVRA' ESSERE APPROVATO PRIMA DELL'INIZIO DELLE ATTIVITA'.**

STIMA RISCHIO: **3**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

<i><b>ANALISI DEI RISCHI</b></i>	<i><b>PRESCRIZIONI</b></i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- contusioni, urti, ribaltamenti</li> <li>- crolli delle strutture</li> <li>- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali nella posa delle armature</li> <li>- inalazioni e irritazioni cutanee</li> <li>- proiezioni di materiale su operatori</li> <li>- caduta di materiale dall'alto</li> <li>- caduta da trabattelli/scale a mano di operai e oggetti</li> <li>- rumore dovuto a mezzi meccanici</li> <li>- vibrazioni dovute a mezzi meccanici</li> <li>- Eventuale presenza di amianto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- programmazione delle demolizioni</li> <li>- interdire l'area interessata durante la demolizione</li> <li>- Divieto di avvicinamento al personale non addetto durante le demolizioni</li> <li>- Divieto di collocare macchine ed attrezzature in posizioni e/o luoghi pericolosi (piani di trabattelli e scale a mano)</li> <li>- Utilizzo corretto di mezzi meccanici e strumenti</li> <li>- usare i DPI: casco, guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche, occhiali protettivi, filtro facciale antipolvere FFP2 o FFP</li> <li>- segnalare la presenza di amianto con notifica agli organi competenti (ULSS), sospendere lavorazioni attigue fino ad avvenuto intervento e bonifica da parte di ditte specializzate.</li> </ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità demolizione, l'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature ed opere provvisorie. Indicazioni sull'uso corretto delle macchine. Inoltre dovrà contenere tutte le procedure di sicurezza, in particolare riguardo il comportamento da adottare in caso di presenza di amianto come da normativa vigente.

### C.6.4 – IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

IMPIANTO DI CANTIERE – Realizzazione di impianto elettrico di cantiere, con posa cavi aerei e interrati e relativo impianto di terra.

Distribuzione in tutta l'area di cantiere della rete di distribuzione posta a valle del punto di consegna su cui verrà installato un quadro generale provvisto di un interruttore magnetotermico opportunamente tarato. Tutti i quadri elettrici di zona devono essere conformi alla norma CEI EN 60439-4 con grado di protezione minimo IP43. Ogni quadro deve avere un dispositivo per interruttore di emergenza. Le prese a spina devono essere conformi alla norma CEI EN 60309 e approvate da IMQ con grado di protezione non inferiore IP44. Le prese a spina delle attrezzature di potenza superiore a 1000 W devono potersi inserire o disinserirsi a circuito aperto. L'impianto elettrico deve essere eseguito da ditta abilitata che a fine dei lavori effettuerà il collaudo dell'impianto e rilascerà la dichiarazione di conformità ai sensi della legge n° 46/90. **La omologazione dell'impianto di terra deve essere presentata al dipartimento ISPESEL territorialmente competente, entro trenta giorni dalla messa in opera a cura dell'appaltatore.**

STIMA RISCHIO:

2

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Attenzione alle aree ad uso promiscuo per pericoli e intralci.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali;</li><li>- Caduta dall'alto di materiale o attrezzature durante la movimentazione in quota;</li><li>- Elettrocuzione durante l'allacciamento dell'impianto elettrico di cantiere;</li><li>- Contatto con macchine operatrici;</li><li>- Inalazione di polveri;</li><li>- Schizzi, getti;</li><li>- Rumore;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche/stivali di gomma, casco, otoprotettori, gilet ad alta visibilità.</li><li>- Adesso all'esecuzione provvisto di corso per lavoratori a rischio elettrocuzione</li><li>- In possesso abilitazione Personale Avvertito (PAV), Personale Esperto (PES) e Personale Idoneo</li></ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS, oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, lo schema dell'impianto elettrico di cantiere

### C.6.5 – MONTAGGIO/SMONTAGGIO GRU

Montaggio o smontaggio di gru a torre posate su idonei basamenti in cls o su pali da eseguirsi preventivamente. Uso di autogru di adeguata portata del tipo per movimentazioni di carichi pesanti. Lavori in quota di personale dotato di DPI di 3° Ctg.

STIMA RISCHIO: **3**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Svolgimento di attività in quota

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- caduta dall'alto di addetti</li> <li>- caduta dall'alto di elementi del ponteggio e utensili</li> <li>- contusioni</li> <li>- sollevamento manuale di carichi</li> <li>- inalazioni e irritazioni cutanee (malte)</li> <li>- urti, ribaltamenti</li> <li>- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</li> <li>- polveri, schegge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Per lavori in quota utilizzare DPI di terza ctg opportunamente allacciate ed assicurate alle linee vita o a punti fissi;</li> <li>- attenzione alla collocazione di materiale di montaggio gru</li> <li>- Non sollevare manualmente carichi superiori a 25 Kg</li> <li>- Non posizionarsi sotto carichi sospesi</li> <li>- Il montaggio dovrà essere realizzato da personale specializzato che dovrà lavorare sempre in sicurezza</li> <li>- circoscrivere le aree in cui si effettua il sollevamento meccanico tramite autogru degli spezzoni . Presidiare il passaggio pedonale con operaio a terra che controlla il sollevamento</li> <li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche casco imbracatura maschera facciale FFP2/FFP3</li> <li>- Utilizzo dei DPI di terza categoria</li> </ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature. Dovrà indicare gli idonei DPI da utilizzare.

**C.6. 6 – SCAVI – OPERE IN C.A**

LAVORAZIONI - Scavo a sezione ristretta eseguita con mezzo meccanico e a mano , getto del magrone di sottofondazione dei cordoli di fondazione, assemblaggio dell'armatura metallica, casseratura, posa del ferro di armatura, getto del calcestruzzo per la realizzazione delle fondazioni e/o sottofondazione, rinterrì.

STIMA RISCHIO: **3**

**ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE**

Operare gli scavi in modo tale da evitare possibili smottamenti di terreno prevedendo eventuali puntellazioni e parapetti di protezione ..

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- scivolamento inciampo e caduta</li> <li>- urti, ribaltamento della macchina</li> <li>- movimento terra/ ribaltamento macchina</li> <li>- schiacciamento/investimento di persone</li> <li>- contusioni</li> <li>- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali nella posa delle armature</li> <li>- irritazioni cutanee/spruzzi/proiezione di materiale</li> <li>- scivolamento inciampo e caduta</li> <li>- rumore per l'impatto della massa battente</li> <li>- vibrazioni per utilizzo di mezzi manuali</li> <li>- elettrocuzione dovuta al luogo di lavoro umido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- segnalare con opportuna delimitazione le aree di scavo</li> <li>- Durante lo scavo dovrà essere presente un cartello che vieti la presenza di lavoratori nella zona di lavoro delle macchine operatrici.</li> <li>- Curare l'orizzontalità e la stabilità della macchina</li> <li>- armare/puntellare le trincee con profondità superiore a 1.5 mt</li> <li>- Collocare il camion betoniera in luogo stabile e a distanza di sicurezza dallo scavo. La betoniera dovrà essere dotata di idoneo mezzo di aggancio del convogliatore, da controllarsi prima di ogni getto. Devono essere presenti almeno due operai addetti, agenti in coordinamento.</li> <li>- Realizzare lo stoccaggio del ferro di armatura in luogo che non presenti intralcio e segnalare con nastro bicolore gli elementi terminali delle verghe; tale segnalazione dovrà essere realizzata anche in caso di eventuali sporgenze verticali del ferro.</li> <li>- Usare i DPI: occhiali, ortoprotettori, guanti, casco, tuta, scarpe, antinfortunistiche/stivali in gomma</li> </ul>

**CONTENUTI SPECIFICI DEL POS**

Il POS, oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati, dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature e l'esecuzione degli scavi e la protezione delle pareti

**C.6. 7 RIFACIMENTO SOLAI IN CARPENTERIA LIGNEA**

LAVORAZIONI – Rifacimenti di solai in legno mediante posa di travatura lignea, posa del tavolato stratificato tipo OSB.

STIMA RISCHIO: 2

**ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE**

Svolgimento di attività in quota e movimentazione di elementi strutturali lignei ingombranti e pesanti.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- caduta dall'alto di persone o cose</li> <li>- sollevamento e movimentazione di elementi strutturali lignei</li> <li>- contusioni, schiacciamenti</li> <li>- polveri, schegge</li> <li>- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</li> <li>- inciampo</li> <li>- inalazioni tossiche e nocive durante i trattamenti al legno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- agire con opportuni accorgimenti durante la collocazione delle travi</li> <li>- attenzione alla collocazione di materiale e strumenti vari sui piani di calpestio del ponteggio</li> <li>- Non sollevare manualmente carichi superiori a 25 Kg</li> <li>- circoscrivere le aree in cui si effettua il sollevamento meccanico di carichi e presidiare con operaio a terra che controlla il sollevamento</li> <li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, occhiali, mascherina con filtro Facciale Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, occhiali, mascherina con filtro Facciale FFP2.</li> </ul>

**CONTENUTI SPECIFICI DEL POS**

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature, nonché delle opere provvisorie e sistemi di sollevamento. Dovrà contenere anche le schede tecniche di sicurezza dei materiali e le indicazioni idonee per la sicurezza durante la lavorazione.

### **C.6.8– OPERE STRUTTURALI IN CARPENTERIA METALLICA**

LAVORAZIONI – Posa in opera di profilati in ferro, posa di angolari, Posa in opera di strutture in orso grill.

STIMA RISCHIO: **3**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Nessuno in particolare.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tagli, urti, colpi;</li><li>- Caduta dall'alto di persone, cose o elementi strutturali metallici;</li><li>- Sollevamento e movimentazione di elementi strutturali metallici;</li><li>- Contusioni, schiacciamenti;</li><li>- Incendio dovuto all'uso di fiamma libera;</li><li>- Contatto con macchine operatrici;</li><li>- Elettrocuzione;</li><li>- Sbalzi di temperatura;</li><li>- Sollevamento manuale di carichi;</li><li>- Esposizione al rumore.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- utilizzare prese industriali</li><li>- uso di fiamma libera lontano da materiale infiammabile</li><li>- Posizionare idonea segnaletica per richiamare l'attenzione da mantenere in prossimità delle zone di lavoro della gru a torre;</li><li>- Circoscrivere le aree in cui si effettua il sollevamento meccanico di carichi e presidiare con operaio a terra che controlla il sollevamento;</li><li>- Non sollevare manualmente carichi superiori a 25 Kg;</li><li>- Assistenza alle manovre delle macchine operatrici da parte di persona a terra;</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche/stivali di gomma, casco, visiera per saldatura, gilet ad alta visibilità.</li></ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature, nonché delle opere provvisorie e sistemi di sollevamento. Dovrà contenere anche le schede tecniche di sicurezza dei materiali e le indicazioni idonee per la sicurezza durante la lavorazione.

### **C.6.11 - CONSOLIDAMENTI MURARI**

LAVORAZIONI - Consolidamenti di murature esistenti mediante realizzazione di rabberciamenti, cuciture, sottomurazioni. Rinforzo di murature per mezzo di barre d'acciaio, iniezione di boiaccia di cemento, sigillatura delle lesioni, inserimento di diatoni artificiali previo realizzazione di foro

STIMA RISCHIO: **2**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE  
Particolare attenzione dovrà essere posta nell'uso di trabatelli.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- contusioni</li><li>- sollevamento manuale di carichi</li><li>- Scizzi inalazioni e irritazioni cutanee</li><li>- urti, ribaltamenti, inciampi</li><li>- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</li><li>- polveri, schegge</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- attenzione alla collocazione di materiale pesante e strumenti</li><li>- Non sollevare manualmente carichi superiori a 30 Kg</li><li>- circoscrivere le aree in cui si effettua l'intervento</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche, casco, mascherina facciale FFP2/FFP3.</li></ul>

#### CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità di realizzazione delle opere in muratura e l'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature ed opere provvisorie. Inoltre dovrà contenere tutte le procedure; le disposizioni sul sollevamento manuale dei carichi e l'uso di macchina di sollevamento (gru; argano) l'elenco delle macchine ed attrezzature utilizzate e le relative manutenzioni, nonché l'elenco dei DPI in dotazione al personale e le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate quali solventi, leganti per malte ecc.

### **C.6.12 -MURATURE TRAMEZZE, SOTTOFONDI E MASSETTI**

LAVORAZIONI - Esecuzione di muratura e tramezzi in laterizio e/o cartongesso, esecuzione di sottofondi.

STIMA RISCHIO: **2**

#### **ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE**

Particolare attenzione dovrà essere posta nel posizionare l'argano e le betoniere onde evitare pericoli e intralci alla circolazione, nonché sovrapposizioni con la gru del cantiere se installata.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- contusioni</li><li>- sollevamento manuale di carichi</li><li>- inalazioni e irritazioni cutanee</li><li>- urti, ribaltamenti, inciampi</li><li>- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</li><li>- polveri, schegge</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- attenzione alla collocazione di materiale pesante e strumenti</li><li>- Non sollevare manualmente carichi superiori a 30 Kg</li><li>- circoscrivere le aree in cui si effettua il sollevamento meccanico di carichi e presidiare con operaio a terra che controlla il sollevamento</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche, casco, mascherine.</li></ul>

#### **CONTENUTI SPECIFICI DEL POS**

Il POS dovrà prevedere le modalità di realizzazione delle opere in muratura e l'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature ed opere provvisorie. Inoltre dovrà contenere tutte le procedure; le disposizioni sul sollevamento manuale dei carichi e l'uso di macchina di sollevamento (gru; argano) l'elenco delle macchine ed attrezzature utilizzate e le relative manutenzioni, nonché l'elenco dei DPI in dotazione al personale e le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate quali solventi, leganti per malte ecc.

### C.13 – ESECUZIONE DI NUOVA COPERTURA

LAVORAZIONI – Esecuzione di nuova coperture con posa di coppi recuperati in laterizio compresi e compensati gli oneri per la ripulitura e ricollocamento, la sostituzione di quelli rotti o mancanti, il fissaggio con malte idonee o legatura dei tegoli di colmo, di displuvio, di quelli lungo le linee di gronda, l'esecuzione dei canali di gronda .

STIMA RISCHIO: **3**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE  
Svolgimento di attività in quota

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- caduta dall'alto di addetti, scivolamenti dalla falda</li> <li>- caduta dall'alto di oggetti e utensili</li> <li>- contusioni</li> <li>- sollevamento manuale di carichi</li> <li>- urti, ribaltamenti, inciampi</li> <li>- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili Manuali</li> <li>- polveri, schegge</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare parapetti e tavolati idonei</li> <li>- utilizzare imbracature opportunamente allacciate ed assicurate in punti stabili e sicuri da valutare al momento;</li> <li>- si dovrà informare il referente di cantiere attenzione alla collocazione di materiale e strumenti vari sul piano di lavoro</li> <li>- Non sollevare manualmente carichi superiori a 30 Kg</li> <li>- circoscrivere le aree in cui si effettua il sollevamento meccanico di carichi e presidiare con operaio a terra che controlla il sollevamento.</li> <li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche, casco, , imbracatura</li> </ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità demolizione, l'indicazione dei controlli preventivi e periodici effettuati sulle attrezzature ed opere provvisorie. Indicazioni sull'uso corretto delle macchine. Inoltre dovrà contenere tutte le procedure di sicurezza..

### C.6.14 - INTONACI INTERNI E ESTERNI

LAVORAZIONI – Intonaco interno, su murature verticali, tirato in piano oppure a seguire le ondulazioni della muratura, secondo quanto indicato dalla D.L.

STIMA RISCHIO: **3**

#### ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Svolgimento di attività in quota, eventualmente su ponteggi all'esterno, su trabattelli all'interno

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di persone o cose</li><li>- contusioni</li><li>- inalazioni e irritazioni cutanee</li><li>- polveri</li><li>- inciampi</li><li>- colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Per lavori in altezza superiore a 0.50 mt utilizzare idonei parapetti</li><li>- attenzione alla collocazione di materiale e strumenti vari sui piani di calpestio di lavoro, in particolare su trabattelli e/o scale, ponteggi</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche, casco, occhiali protettivi, mascherina con filtro.</li></ul>

#### CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature. Dovrà indicare gli idonei DPI da utilizzare e contenere le schede di sicurezza dei materiali e sostanze nocive/tossiche

### **C.6.15 -SERRAMENTI ESTERNI ED INTERNI**

LAVORAZIONI – Fornitura e posa in opera di serramenti in legno per finestre, porte-finestra e vetrate, a forma rettangolare, eseguite secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia sicurezza.

STIMA RISCHIO: **2**

#### **ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE**

Per i serramenti esterni, l'attività sarà esposta al rischio caduta dall'alto, quindi svolgimento di attività in quota.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di persone o cose</li><li>- contusioni</li><li>- polveri, schegge</li><li>- inciampi</li><li>- tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Per lavori in altezza superiore a 0,50 mt utilizzare idonei trabatelli.</li><li>- attenzione alla collocazione di materiale e strumenti vari sui piani di calpestio di lavoro, in particolare su trabatelli e/o scale, ponteggi</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche, casco, imbracatura se necessario.</li></ul>

#### **CONTENUTI SPECIFICI DEL POS**

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature. Dovrà indicare gli idonei DPI da utilizzare.

### C.6.16 – OPERE DA PITTORE

LAVORAZIONI –Tinteggiatura di pareti e soffitti previa stuccature e rasature

Divieto di salire su sostegni improvvisati, ma montare idonei impalcati, realizzare ponti su cavalletti. Si dispone l'uso di idonei DPI, misure antincendio, ventilazione degli ambienti. Per maggiori dettagli si rimanda ai POS delle imprese esecutrici.

STIMA RISCHIO: **2**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Probabile svolgimento di attività in quota.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di persone o cose</li><li>- contusioni</li><li>- schizzi</li><li>- colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Per lavori in altezza superiore a 0.50 mt utilizzare idonei parapetti</li><li>- uso corretto di scale e trabattelli se utilizzati</li><li>- attenzione alla collocazione di materiale e strumenti vari sui piani di calpestio di lavoro, in particolare su trabattelli e/o scale, ponteggi</li><li>- Usare i DPI: occhiali anti-schizzi, guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche, casco, mascherina.</li></ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature. Dovrà indicare gli idonei DPI da utilizzare e contenere le schede di sicurezza dei materiali e sostanze nocive/tossiche.

### **C.6.17 –PAVIMENTI IN PIASTRELLE, RIVESTIMENTI**

LAVORAZIONI –Posa di pavimentazioni interne, rivestimenti in piastrelle di bagni  
esecuzioni di pavimenti finiture varie.

Per i lavori di finitura che non si riescono ad effettuare da terra è fatto divieto di salire su sostegni improvvisati, ma montare idonei impalcati, realizzare ponti su cavalletti per h fino a 2 mt e trabattelli per h superiori a 2 mt.. Si dispone l'uso di idonei DPI, misure antincendio, ventilazione degli ambienti. Per maggiori dettagli si rimanda ai POS delle imprese esecutrici.

STIMA RISCHIO: **1**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Svolgimento di alcune attività su scale a mano e/o trabattelli.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
- contusioni - inalazioni e irritazioni cutanee - urti, ribaltamenti, inciampi - tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali - polveri, schegge - inciampo	- Per lavori in altezza superiore a 0.50 mt utilizzare idonei parapetti - attenzione alla collocazione di materiale e strumenti vari sui piani di calpestio di lavoro, in particolare su trabattelli e/o scale, ponteggi - Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche, casco, mascherina in caso di polveri e/o sostanze nocive/tossiche.

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature. Dovrà indicare gli idonei DPI da utilizzare e contenere le schede di sicurezza dei materiali e sostanze nocive/tossiche.

### C.6.18 RESTAURO LAPIDEO

LAVORAZIONI – rimozioni di depositi superficiali coerenti, incrostazioni ecc. Dsinfestazione di cologne di microorganismi mediante l'applicazione di biocida. Microstrutture con malta. Consolidamento di fessurazioni con materiale lapideo

STIMA RISCHIO: **2**

#### ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Svolgimento di attività in quota, eventualmente su ponteggi all'esterno, su trabattelli all'interno

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Caduta dall'alto di persone o cose</li><li>- contusioni</li><li>- inalazioni tossiche</li><li>- polveri</li><li>- irritazioni cutanee</li><li>- inciampi</li><li>- colpi, lesioni durante l'uso di utensili manuali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Per lavori in altezza superiore a 2 mt utilizzare idonei parapetti</li><li>- attenzione alla collocazione di materiale e strumenti vari sui piani di calpestio di lavoro, in particolare su trabattelli e/o scale, ponteggi</li><li>- sospendere la lavorazione in caso di pioggia o basse temperature</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche, casco, occhiali protettivi, mascherina con filtro.</li></ul>

#### CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà prevedere le modalità esecutive per la posa e i requisiti delle attrezzature. Dovrà indicare gli idonei DPI da utilizzare e contenere le schede di sicurezza dei materiali e sostanze nocive/tossiche

### **C.6.19 – IMPIANTO IDRO-TERMO-SANITARIO E DI CONDIZIONAMENTO**

LAVORAZIONI – Realizzazione di colonne montanti, di reti di distribuzione orizzontale, la posa degli apparecchi sanitari con relativi accessori, il tutto con le necessarie assistenze murarie. Si utilizzeranno utensili elettrici manuali, saldatrice ossiacetilenica, ponteggi e trabattelli.

STIMA RISCHIO: **2**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Nessuno in particolare.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tagli, urti, colpi;</li><li>- Caduta di persone o oggetti dall'alto;</li><li>- Elettrocuzione;</li><li>- Sollevamento manuale di carichi;</li><li>- Ustioni, incendio, esplosione durante la giunzione delle tubazioni;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rispetto della separazione delle zone di lavoro;</li><li>- Le lavorazioni potranno essere eseguite in contemporanea ad altre imprese esecutrici purché siano svolte in differenti aree operative;</li><li>- Disporre le bombole per saldatura ossiacetilenica in luogo sicuro e riparato, non d'intralcio per altre lavorazioni. Evitare altre lavorazioni presso le postazioni di saldatura. Aerare gli ambienti in caso di saldatura prolungata;</li><li>- Durante le fasi di saldatura dovrà essere presente almeno un estintore portatile presso l'area di lavorazione;</li><li>- Gli utensili a mano normalmente utilizzati (martelli, chiavi), devono essere fissati in maniera sicura al corpo dell'operatore;</li><li>- Non sollevare manualmente carichi superiori a 25 Kg;</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche, casco, mascherina protettiva con filtro.</li></ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà contenere le misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati e l'indicazione dei controlli preventivi e periodici, effettuati sulle attrezzature ed opere provvisorie, nonché un chiaro richiamo alle procedure di prevenzione incendi per l'esecuzione delle saldature.

### C.6.20 – IMPIANTO ELETTRICO

LAVORAZIONI – Realizzazione di impianto elettrico a norme CEI sotto traccia nei locali interni, con canalizzazioni in vista nei locali tecnici. Sono compresi gli impianti di rivelazione incendi, rete datai, impianto elevatori e impianto elettrico centrale termico e trattamento aria. Uso di utensili elettrici manuali, scanalatrici, ponteggi e trabattelli.

STIMA RISCHIO: **2**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Nessuno in particolare.

<b>ANALISI DEI RISCHI</b>	<b>PRESCRIZIONI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Tagli, urti, colpi, impatti, lesioni;</li><li>- Caduta di persone o oggetti dall'alto;</li><li>- Elettrocuzione;</li><li>- Sollevamento manuale di carichi.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rispetto della separazione delle zone di lavoro;</li><li>- Coordinare con altre lavorazioni la messa in tensione delle diverse sezioni dell'impianto;</li><li>- Esecuzione delle lavorazioni eseguita da personale esperto ed abilitato ai sensi del D.M. 37/2008; abilitato ai corsi Pev Pav</li><li>- Utilizzo dei trabattelli e scale a norma per la posa dei cavi e dei corpi illuminanti;</li><li>- Bloccare sempre le ruote dei trabattelli prima del loro utilizzo e non movimentare gli stessi quando vi è la presenza di operatori sul piano di lavoro in quota;</li><li>- Non sollevare manualmente carichi superiori a 25 Kg;</li><li>- Verificare che gli utensili elettrici siano a doppio isolamento o alimentate a bassa tensione di sicurezza;</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe antinfortunistiche, casco, imbracatura nelle fasi di montaggio degli apprestamenti;</li></ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS dovrà contenere le misure per contenere e/o eliminare i rischi individuati e l'indicazione dei controlli preventivi e periodici, effettuati sulle attrezzature ed opere provvisorie.

### **C.6.21 –SMOBILIZZO CANTIERE E PULIZIA GENERALE**

LAVORAZIONI – Rimozione delle attrezzature e degli impianti di cantiere, delle baracche e della recinzione, Pulizia generale dell'area.

STIMA RISCHIO: **2**

ASPETTI SIGNIFICATIVI DERIVANTI DAL CONTESTO AMBIENTALE

Attenzione alla circolazione di persone.

<b><i>ANALISI DEI RISCHI</i></b>	<b><i>PRESCRIZIONI</i></b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Contusioni.</li><li>- Elettrocuzione durante lo smantellamento dell'impianto elettrico di cantiere.</li><li>- Contatto con macchine operatrici.</li><li>- Elettrocuzione durante l'utilizzo di utensili elettrici.</li><li>- Tagli, colpi, lesioni durante l'uso di utensili.</li><li>- Polveri, schegge.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Durante lo smantellamento dovranno essere presenti solo gli addetti delle imprese.</li><li>- L'area sarà interdetta e circoscritta fino ad avvenuta pulizia.</li><li>- Attenzione ai percorsi promiscui dei mezzi meccanici in relazione a uomini e opere appena ultimate.</li><li>- Usare i DPI: guanti, tuta, scarpe, antinfortunistiche, casco.</li><li>- Per l'uscita dei mezzi su strada pubblica uso di movieri.</li></ul>

CONTENUTI SPECIFICI DEL POS

Il POS, oltre alle misure per limitare e/o eliminare i rischi individuati.

## **C.7 – RISCHI PARTICOLARI E RELATIVE MISURE DI SICUREZZA**

### **C.7.1 – RISCHIO DI INVESTIMENTO**

Durante le demolizioni delle coperture e dei solai sarà operativo un grosso escavatore dotato di pinza idraulica. Il mezzo potrà circolare per tutta l'area di cantiere e sarà comandato da personale esperto. Successivamente, durante i lavori di restauro, potranno operare all'interno delle aree di cantiere macchine operatrici del tipo bobcat; tutte dovranno circolare a passo d'uomo. 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 in tutte le fasi in cui la loro esecuzione possa comportare pericolo per gli altri lavoratori, e durante le operazioni di carico e scarico del materiale. Dovrà essere vietata la presenza di personale nel raggio d'azione delle macchine operatrici.

### **C.7.2 – RISCHIO DI RIBALTAMENTO DELLE MACCHINE OPERATRICI**

Nei lavori di demolizione con escavatore dotato di pinza idraulica deve essere vietata la presenza degli operai nel campo di azione. Il posto di manovra dell'addetto dell'escavatore, quando questo non sia munito di cabina metallica, deve essere protetto con solido riparo. L'area interessata dagli scavi dovrà essere segnalata e delimitata opportunamente. Le macchine operatrici dovranno essere condotte da personale esperto. Dovrà inoltre essere valutata la stabilità del piano di appoggio delle macchine operatrici, in particolare durante i lavori della demolizione della copertura. L'area interessata dalle lavorazioni dovrà essere segnalata e delimitata opportunamente. L'impresa esecutrice dovrà verificare con particolare cura la stabilità della macchina operatrice prima di iniziare le operazioni..

### **C.7.3 – RISCHIO DI SEPPELLIMENTO O SPROFONDAMENTO**

Non pertinente con l'intervento in oggetto.

### **C.7.4 – RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO**

Durante le attività che espongono il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad una altezza superiore a 2.00 m rispetto ad un piano stabile, devono essere scelte, dal datore di lavoro delle imprese esecutrici, le attrezzature di lavoro più idonee a garantire e a mantenere condizioni di lavoro sicure, dando la **priorità alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale**. Devono inoltre essere utilizzati i sistemi più idonei di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di imminente pericolo. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta. L'utilizzo di scale a pioli quale posto di lavoro in quota, deve essere considerato solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro più sicure

non è giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non può modificare.

Per le opere provvisorie come ponteggi, trabattelli, castelli di tiro, ecc., l'impresa impegnata nell'allestimento, dovrà redigere un Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio (Pi.M.U.S.) che dovrà essere trasmesso, tramite l'Appaltatore, al CSE almeno **dieci giorni prima** dell'inizio delle specifiche lavorazioni.

Tale documentazione dovrà essere presente in cantiere, a disposizione del preposto addetto alla sorveglianza e dei lavoratori, al momento dell'inizio del montaggio. L'impresa incaricata per gli allestimenti dovrà inoltre garantire che tali interventi (montaggio, smontaggio e trasformazione) siano effettuati sotto la **sorveglianza di un preposto** e ad opera di lavoratori che hanno ricevuto una **formazione adeguata** e mirata secondo quanto previsto del Decreto. Si richiede che l'identificazione del personale specializzato sia possibile in ogni momento attraverso la verifica congiunta delle tessere di riconoscimento, di cui devono essere equipaggiati tutti gli addetti e mantenuti sempre in modo visibile sull'abbigliamento di lavoro, e della verifica di apposito *organizational chart* sempre presente degli uffici di cantiere.

L'utilizzo di ponteggi da parte di altre imprese esecutrici, dovrà essere effettuato osservando le procedure di sicurezza indicate nel Pi.M.U.S. redatto dall'impresa impegnata nell'allestimento (art. 136 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

Per quanto riguarda i ponteggi/trabattelli, l'impresa appaltatrice deve seguire le procedure di sicurezza per il relativo montaggio facendo uso degli **idonei DPI anticaduta**. Essa deve delimitare e segnalare a terra le zone in adiacenza al ponteggio, per evitare la presenza di non addetti ai lavori. Deve rendere inaccessibili le parti di ponteggio in fase di allestimento. I ponteggi non più utilizzati devono essere resi inaccessibili.

Per evitare la caduta delle maestranze all'interno dello scavo, l'impresa affidataria dovrà installare lungo il perimetro dello scavo, ad una distanza pari a 1.50 m, idonea segnalazione realizzata con nastro bicolore sostenuto da paletti infissi nel terreno o nelle vicinanze della parete di scavo idoneo parapetto.

Tale rischio può presentarsi per la presenza di aperture lasciate nei solai (botole, vani ascensore, vano scala, ecc.), o nei muri. Tali fori prospicienti il vuoto devono essere protette da parapetti con tavola fermapiè, oppure essere convenientemente sbarrate in modo da impedire la caduta delle persone.

A seconda dei casi potranno essere utilizzate: superfici di arresto costituite da tavole in legno o materiali semirigidi; reti o superfici di arresto molto deformabili; dispositivi di protezione individuale di trattenuta o di arresto della caduta. Lo spazio corrispondente al percorso di un'eventuale caduta deve essere reso preventivamente libero da ostacoli capaci di interferire con le persone in caduta, causandogli danni o modificandone la traiettoria.

#### **C.7.5 – RISCHIO DI URTI, COLPI, IMPATTI, COMPRESSIONI**

Le attività che richiedono sforzi fisici violenti e/o repentini devono essere eliminate o ridotte anche attraverso l'impiego di attrezzature idonee alla mansione. Gli utensili, gli attrezzi e gli apparecchi per l'impiego manuale devono essere tenuti in buono stato di conservazione ed efficienza e

quando non utilizzati devono essere tenuti in condizioni di equilibrio stabile (es. riposti in contenitori o assicurati al corpo dell'addetto) e non devono ingombrare posti di passaggio o di lavoro. I depositi di materiali in cataste, pile e mucchi devono essere organizzati in modo da evitare crolli o cedimenti e permettere una sicura e agevole movimentazione e non ostacolare la normale viabilità. Gli arredi e le attrezzature dei locali comunque adibiti a posti di lavoro, devono essere disposti in modo da garantire la normale circolazione delle persone.

#### **C.7.6 – RISCHIO DI PUNTURE, TAGLI, ABRASIONI**

Deve essere evitato il contatto del corpo dell'operatore con elementi taglienti o pungenti o comunque capaci di procurare lesioni.

Tutti gli organi lavoratori delle apparecchiature devono essere protetti contro i contatti accidentali. Dove non sia possibile eliminare il pericolo o non siano sufficienti le protezioni collettive (delimitazione delle aree a rischio), devono essere impiegati i DPI idonei alla mansione (calzature di sicurezza, guanti, grembiuli di protezioni, schermi, occhiali, etc.).

#### **C.7.7 – RISCHIO DI SCIVOLAMENTI, CADUTE A LIVELLO**

I percorsi per la movimentazione dei carichi ed il dislocamento dei depositi devono essere scelti in modo da evitare quanto più possibile le interferenze con zone in cui si trovano persone.

I percorsi pedonali interni ai luoghi di lavoro devono sempre essere mantenuti sgombri da attrezzature, materiali o altro, capaci di ostacolare il cammino degli operatori. Tutti gli addetti devono indossare calzature idonee in relazione all'attività svolta. Per ogni postazione di lavoro è necessario individuare la via di fuga più vicina. Deve altresì provvedersi per il sicuro accesso ai posti di lavoro. Le vie d'accesso ai luoghi di lavoro e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne e notturne.

#### **C.7.8 – RISCHIO DI CESOIAMENTO, STRITOLAMENTO**

Il cesoiamento e lo stritolamento di persone tra parti mobili di macchine e parti fisse delle medesime o di opere, strutture provvisoriale o altro, deve essere impedito limitando con mezzi materiali il percorso delle parti mobili o segregando stabilmente la zona pericolosa. Qualora ciò non risulti possibile deve essere installata una segnaletica appropriata e devono essere osservate opportune distanze di rispetto; ove del caso devono essere disposti comandi di arresto di emergenza in corrispondenza dei punti di potenziale pericolo.

#### **C.7.9 – RISCHIO DA VIBRAZIONI MECCANICHE**

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza.

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

Nel cantiere in esame non si prevede "rischio da vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio" significativo per i lavoratori impegnati, né "rischio da vibrazioni trasmesse al corpo intero". In ogni caso, i lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori.

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

#### **C.7.10 – MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

La movimentazione manuale dei carichi deve essere ridotta al minimo e razionalizzata al fine di non richiedere un eccessivo impegno fisico del personale addetto.

In ogni caso è opportuno ricorrere ad accorgimenti quali la movimentazione ausiliata o la ripartizione del carico. Il carico da movimentare deve essere facilmente afferrabile e non deve presentare caratteristiche tali da provocare lesioni al corpo dell'operatore, anche in funzione della tipologia della lavorazione.

In relazione alle caratteristiche ed entità dei carichi, l'attività di movimentazione manuale deve essere preceduta ed accompagnata da un'adeguata azione di informazione e formazione, previo accertamento, per attività non sporadiche, delle condizioni di salute degli addetti.

Le norme tecniche della serie ISO 11228 (parti 1-2-3) relative alle attività di movimentazione manuale (sollevamento, trasporto, traino, spinta, movimentazione di carichi leggeri ad alta frequenza) sono da considerarsi tra quelle previste all'articolo 168, comma 3 del Decreto.

#### **C.7.11 – RISCHIO DA CADUTA DI OGGETTI DALL'ALTO**

Il rischio è particolarmente evidente durante le operazioni di carico/scarico dei materiali con gru. Tali materiali dovranno essere sollevati mediante imbracatura effettuata da personale esperto. La zona a terra interessata dalle lavorazioni dovrà essere adeguatamente delimitata e resa inaccessibile, a cura dell'impresa affidataria. Il rischio è presente altresì durante le lavorazioni effettuate sui ponteggi esterni (in particolare per le operazioni accessorie di completamento degli edifici): i ponteggi, allestiti lungo i bordi del fabbricato interessato dai lavori dovranno essere muniti di rete o telo antipolvere ancorato lungo il parapetto esterno e nella parte inferiore della struttura, per intercettare anche il materiale più minuto. Inoltre, durante le preliminari attività di montaggio delle opere provvisorie dovrà essere presente, nelle aree interessate, il solo personale a ciò preposto.

Occorrerà installare idonei parapetti completi, con tavole fermapiede nei ponteggi e in tutte le zone con pericolo di caduta nel vuoto (scale fisse, aperture nei solai, vani ascensore, ecc.).

Gli effetti dannosi conseguenti alla possibile caduta di masse materiali su persone o cose dovranno essere eliminati mediante dispositivi rigidi o elastici di arresto aventi robustezza, forme e dimensioni proporzionate alle caratteristiche dei corpi in caduta. Quando i dispositivi di trattenuta o di arresto risultino mancanti o insufficienti, dovrà essere impedito l'accesso involontario alle zone di prevedibile caduta, segnalando convenientemente la natura del pericolo. Tutti gli addetti dovranno, comunque, fare uso sempre dell'elmetto di protezione personale.

#### **C.7.12 – RISCHIO DI CADUTA IN ACQUA**

Non sono presenti corsi d'acqua. Non ci sono rischi di cadute in acqua.

#### **C.7.13 – RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE**

Nei lavori effettuati in presenza di materiali, sostanze o prodotti infiammabili o combustibili, devono essere adottate le misure atte ad impedire i rischi conseguenti. In particolare:

- le attrezzature e gli impianti devono essere di tipo idoneo all'ambiente in cui si deve operare;
- le macchine, i motori e le fonti di calore eventualmente preesistenti negli ambienti devono essere tenute inattive; gli impianti elettrici preesistenti devono essere messi fuori tensione;
- non devono essere contemporaneamente eseguiti altri lavori suscettibili di innescare esplosioni o incendi, né introdotte fiamme libere o corpi caldi;
- gli addetti devono portare calzature ed indumenti che non consentano l'accumulo di cariche elettrostatiche o la produzione di scintille e devono astenersi dal fumare;
- nelle immediate vicinanze devono essere predisposti estintori idonei per la classe di incendio prevedibile;
- all'ingresso degli ambienti o alla periferia delle zone interessate dai lavori devono essere poste scritte e segnali che richiamino il pericolo.

#### **C.7.14 – RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA**

L'esecuzione dei lavori avviene sia su aree esterne che su aree interne. La programmazione degli interventi è tale che potrebbe ricadere nella stagione sia estiva che 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 anche gli aspetti che riguardano l'organizzazione del lavoro garantendo un'adeguata turnazione del personale. Nella stagione invernale, occorre tenere conto delle grandi piogge, ghiaccio e vento che costituiscono i principali fattori di turbativa per l'esecuzione dei

lavori sui ponteggi. In aggiunta, la presenza di fulmini espone i lavoratori al pericolo di folgorazione. 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...).

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 durante le lavorazioni con il possibile rischio di caduta di materiale dall'alto. 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...).

#### **C.7.15 – RISCHIO DI ELETTROCUZIONE**

Si presenta ogni volta che si lavora con attrezzature funzionanti ad energia elettrica o si transita in prossimità di lavoratori che ne fanno uso. Dovranno essere altresì formulate apposite e dettagliate istruzioni scritte per i preposti e gli addetti ai lavori in prossimità di linee elettriche.

La scelta degli impianti e delle attrezzature elettriche per le attività civili dovrà essere effettuata in funzione dello specifico ambiente di lavoro, verificandone la conformità alle norme di Legge e di buona tecnica.

Utilizzare materiale elettrico (cavi, prese) solo dopo attenta verifica di personale esperto (elettricista). Verificare sempre, prima dell'utilizzo di attrezzature elettriche, i cavi di alimentazione per accertare l'assenza di usure o abrasioni. 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, che dovrà rilasciare, alla fine di ogni intervento, dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico e verbali di verifica sui circuiti terminali di collegamento ai rispettivi quadri, dei valori di resistenza e di terra rilevati.

#### **C.7.16 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE AL RUMORE**

Si presenta durante l'utilizzo di attrezzature rumorose o durante le lavorazioni che avvengono nelle vicinanze di attrezzature rumorose. Nell'acquisto di nuove attrezzature occorrerà prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature dovranno essere correttamente mantenute ed utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva.

**Classi di rischio e relative misure di sicurezza**

Fascia di appartenenza (Classi di Rischio)	Sintesi delle Misure di Prevenzione (Per dettagli vedere le singole valutazioni)
<b>Classe di Rischio 0</b> Esposizione ≤ 80 dB(A)	Nessuna azione specifica (*)
<b>Classe di Rischio 1</b> 80 dB(A) ≤ Esposizione ≤ 85 dB(A)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore <b>DPI:</b> messa a disposizione dei lavoratori dei dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 D.Lgs. 81/08 e smi, comma 1, lettera a) <b>VISITE MEDICHE:</b> solo su richiesta del lavoratore o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità (art. 196 D.Lgs. 81/08 e smi, comma 2)
<b>Classe di Rischio 2</b> 85 dB(A) ≤ Esposizione ≤ 87 dB(A)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore <b>DPI:</b> scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (art. 193 D.Lgs. 81/08 e smi, comma 1, lettera c). Imposizione dell'obbligo di indossare i DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione (art. 193 D.Lgs. 81/08 e smi, comma 1, lettera b) <b>VISITE MEDICHE:</b> obbligatorie (art. 196 D.Lgs. 81/08 e smi, comma 1) <b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE:</b> vedere distinta
<b>Classe di Rischio 3</b> Esposizione ≤ 87 dB(A)	<b>INFORMAZIONE E FORMAZIONE:</b> formazione ed informazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore; adeguata informazione e formazione sull'uso corretto delle attrezzature di lavoro in modo da ridurre al minimo la loro esposizione al rumore <b>DPI:</b> scelta di DPI dell'udito che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti (art. 193 D.Lgs. 81/08 e smi, comma 1, lettera c). Imposizione dell'obbligo di indossare i DPI dell'udito in grado di abbassare l'esposizione al di sotto dei valori inferiori di azione salvo richiesta e concessione di deroga da parte dell'organo di vigilanza competente (art. 197 D.Lgs. 81/08 e smi). <b>Verifica dell'efficacia dei DPI.</b> <b>VISITE MEDICHE:</b> obbligatorie (art. 196 D.Lgs. 81/08 e smi, comma 1) <b>MISURE TECNICHE ORGANIZZATIVE:</b> vedere distinta

Durante il funzionamento, gli schermi e le paratie delle attrezzature dovranno essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non potrà essere eliminato o ridotto, si dovranno porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile dovranno essere adottati i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

**\_ misure tecniche organizzative**

per le Classi di Rischio 2 e 3, verranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto:

- Segnalazione, mediante specifica cartellonistica, dei luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori

di azione, nonché. Dette aree saranno inoltre delimitate e l'accesso alle stesse sarà limitato. Adozione di altri metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore;

- Scelta di attrezzature di lavoro adeguate, tenuto conto del lavoro da svolgere, che emettano il minor rumore possibile, inclusa l'eventualità di rendere disponibili ai lavoratori attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di cui al titolo III, il cui obiettivo è di limitare l'esposizione al rumore;
- Progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore trasmesso per via aerea, quali schermature, involucri o rivestimenti realizzati con materiali fonoassorbenti;
- Adozione di misure tecniche per il contenimento del rumore strutturale, quali sistemi di smorzamento o di isolamento;
- Opportuni programmi di manutenzione delle attrezzature di lavoro, del luogo di lavoro e dei sistemi sul posto di lavoro;
- Riduzione del rumore mediante una migliore organizzazione del lavoro attraverso la limitazione della durata e dell'intensità dell'esposizione e l'adozione di orari di lavoro appropriati, con sufficienti periodi di riposo.

Nel caso in cui, data la natura dell'attività, il lavoratore benefici dell'utilizzo di locali di riposo messi a disposizione dal datore di lavoro, il rumore in questi locali sarà ridotto a un livello compatibile con il loro scopo e le loro condizioni di utilizzo.

**Le valutazioni, effettuate dai datori di lavoro delle imprese esecutrici, dovranno essere allegate ai rispettivi POS.**

#### **C.7.17 – PROIEZIONE DI SCHEGGE**

Ogni volta che si transita o si lavora nelle vicinanze di macchine o attrezzature con organi meccanici in movimento, per la sagomatura di materiali (flessibile, sega circolare, scalpelli, martelli demolitori, ecc.) o durante le fasi di demolizione (ristrutturazioni, esecuzione di tracce nei muri, ecc.). Non manomettere le protezioni degli organi in movimento. Eseguire periodicamente la manutenzione sulle macchine o attrezzature (ingrassaggio, sostituzione parti danneggiate, sostituzione dischi consumati, affilatura delle parti taglienti, ecc.).

In presenza di tale rischio occorre utilizzare gli occhiali protettivi o uno schermo di protezione del volto.

#### **C.7.18 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE A SOSTANZE CHIMICHE E AGENTI CANCEROGENI**

Per la previsione e protezione dai rischi derivanti dall'uso di sostanze chimiche e dalla presenza di agenti biologici si veda il paragrafo D.10

#### **C.7.19 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI**

Non pertinente con l'intervento in oggetto.

---

### **C.7.20 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE ALL' AGENTE BIOLOGICO " NUOVO CORONAVIRUS"**

Il **COVID-19** si è diffuso nell'anno 2020 in tutto il territorio internazionale e mondiale. Lo si può considerare come facente parte alla famiglia dei Coronaviridae e appartenente agli **"Agenti biologici del gruppo 2 dell'allegato XLVI DEL Dlgs 81/2008 e s.m.i.**

E' un virus che può arrecare notevoli danni anche gravi alla salute dell'uomo. Considerato che l'ambiente di lavoro rappresenta un contesto nel quale coesistono molteplici esigenze di tutela, il datore di lavoro nel proprio DVR dovrà mantenere un capitolo inerente l'esposizione all' agente biologico Covid-19 e sue varianti. Si rammenta che il cantiere può essere valutato ambiente di lavoro in cui l'esposizione all'agente biologico è di tipo generico ( ambienti industriali, civili, scuole e terziario), a differenza del rischio biologico di tipo specifico (ambito sanitario, pronto soccorso , reparti di malattie infettive, addetti alle forze dell'ordine in aree oggetto di focolai, ecc) e quindi la fornitura dei dispositivi di protezione individuale della protezione delle vie respiratorie (mascherine di tipo FFP2) sono idonei a fronteggiare eventuale rischio di contagio.

#### **C. 7.21 – Protocollo di sicurezza cantiere anticontagio COVID -19 nei cantieri**

Secondo disposizioni in data 31 Dicembre 2022 lo stato italiano ha previsto la fine dell'emergenza nazionale e non sono più operative le linee guida per la diffusione del Covid-19 nei cantieri edili. Le imprese affidatarie e i subappaltatori, tramite i loro datori di lavoro, dovranno dare indicazione ai propri lavoratori in conformità alle nuove disposizioni legislative.

#### **C.7.22 – RISCHIO PER INALAZIONE DI POLVERI**

Inalazione di polveri durante lavorazioni quali demolizioni totali o parziali, esecuzione di tracce e fori, perforazioni, ecc, lavori di pulizia in genere, o che avvengono con l'utilizzo di materiali in grana minuta. Nelle lavorazioni che prevedono l'impiego di materiali in grana minuta o in polvere e che comportano l'emissione di polveri o fibre dei materiali lavorati, la produzione e/o la diffusione delle stesse deve essere ridotta al minimo utilizzando tecniche e attrezzature idonee. Le polveri, se dannose, devono essere sollecitamente eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura. Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria. Durante le demolizioni utilizzare idonea maschere facciali FFP2 e FFP3, in funzione delle polveri o fibre presenti.

#### **C.7.23 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE A FUMI, NEBBIE, GAS, VAPORI**

Nei lavori a freddo o a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che possono dar luogo, da soli o in combinazione, a sviluppo di gas, vapori, nebbie, aerosol e simili, dannosi alla salute. Devono essere adottati provvedimenti atti ad impedire che la concentrazione di inquinanti nell'aria superi il valore massimo tollerato indicato nelle norme

vigenti. La diminuzione della concentrazione può anche essere ottenuta con mezzi di ventilazione generale o con mezzi di aspirazione localizzata seguita da abbattimento. In ambienti confinati deve essere effettuato il controllo del tenore di ossigeno, procedendo all'insufflamento di aria pura secondo le necessità riscontrate o utilizzando i DPI adeguati all'agente. Deve, comunque, essere organizzato il rapido deflusso del personale per i casi di emergenza. Qualora sia accertata o sia da temere la presenza o la possibilità di produzione di gas tossici o asfissianti o la irrespirabilità dell'aria ambiente e non sia possibile assicurare una efficace aerazione ed una completa bonifica, gli addetti ai lavori devono essere provvisti di idonei respiratori dotati di sufficiente autonomia. Deve inoltre sempre essere garantito il continuo collegamento con persone all'esterno in grado di intervenire prontamente nei casi di emergenza. Utilizzare maschere o semimaschere di protezione adeguate in funzione dell'agente.

#### **C.7.24 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE A GETTI, SCHIZZI**

Nei lavori a freddo e a caldo, eseguiti a mano o con apparecchi, con materiali, sostanze e prodotti che danno luogo a getti e schizzi dannosi per la salute. In presenza di tali sostanze, devono essere adottati provvedimenti atti ad impedirne la propagazione nell'ambiente di lavoro, circoscrivendo la zona di intervento.

Gli addetti devono indossare adeguati indumenti di lavoro e utilizzare i DPI necessari.

#### **C.7.25 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE AD OLII MINERALI E DERIVATI**

Non pertinente con l'intervento in oggetto

#### **C.7.26 – RISCHIO PER ESPOSIZIONE A RADIAZIONI NON IONIZZANTI**

Non pertinente con l'intervento in oggetto.

#### **C.7.27 – RISCHIO DA STRESS LAVORO-CORRELATO**

Non pertinente con l'intervento in oggetto.

## **D – ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE**

### **D.1 – PREMESSA**

Come già specificato in altri capitoli del presente Piano, l'intervento riguarda il restauro e la riqualificazione dell'ex Istituto Configliachi a Padova in via Guido Reni.

Prima di iniziare i lavori dovrà essere eseguita la bonifica bellica in corrispondenza delle aree ove di prevedono scavi e perforazioni (vedere lay-aut allegato). Successivamente, essendo prevista la vista la demolizione di tutte le strutture orizzontali che versano in condizioni di avanzato degrado con anche diffusi crolli (solai e coperture) si dovrà prevedere la realizzazione di un ponteggio strutturale esterno lungo tutto il perimetro, la posa di briglie di controventamento dei muri per la puntellazione dell'edificio al fine di evitare pericolosi crolli di paramenti murari durante gli interventi di demolizione e durante gli interventi successivi. La demolizione della copertura e dei solai dovrà essere eseguita completamente dall'esterno senza accedere all'interno. Il progetto prevede l'uso di escavatore dotato di un braccio da circa 30 mt con pinza idraulica. **PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI SARA' ONERE DELL'APPALTATORE REDIGERE UN PROPRIO PIANO DELLE DEMOLIZIONI CHE DOVRA' ESSERE APPROVATO DA DL E CSE.**

Gli accessi al cantiere previsti saranno in Numero di 3: A) dalla strada dei Boti a nord del complesso, strada che dovrà essere chiusa al traffico veicolare; B) da Via Guido Reni, per l'accesso a una corte di pertinenza a sud del complesso, dove si potranno posizionare le baracche di cantiere, i bagni e i depositi; C) la terza sempre su via Guido Reni con entrata nel giardino principale a ovest del complesso, che potrà avvenire demolendo provvisoriamente una parte de muretto di cinta per poi ricostruirlo a fine lavori. La gestione in entrata e uscita sarà in funzione dell'eventuale passaggio del tram e dovranno essere presenti n. 2 addetti per la momentanea regolazione del traffico veicolare, muniti di paletta e dotati di casacca ad alta visibilità per essere immediatamente riconoscibili. L'impresa dovrà comunque prendere accordi con i tecnici della viabilità comunale per la gestione del traffico durante l'entrata e uscita dei mezzi.

Un'ipotesi di posizionamento della/e gru di cantiere è mostrata nel lay-out allegato al presente Piano; sarà cura e onere dell'Appaltatore verificare puntualmente la presenza di eventuali sottoservizi prima del posizionamento della/e gru.

Dopo aver eseguito le demolizioni della copertura e dei solai e di eventuali pareti il materiale demolito potrà essere caricato su camion per mezzo di un piccoli escavatori di tipo bobcat provvisti di protezioni de posto di guida per il conduttore.

**L'IMPRESA DOVRÀ COMUNQUE ANTICIPARE AL CSE, PRIMA DELL'INIZIO LAVORI, IL PROPRIO LAY-OUT CON LA PROPOSTA DI ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE SE DIVERSO DA QUELLO PENSATO DAL CSP. IL NUOVO LAY-OUT DOVRA' COMUNQUE ESSERE APPROVATO DAL CSE.**

Tutte le macchine e le attrezzature impiegate, oltre a rispettare le norme vigenti in materia d'igiene e sicurezza, andranno utilizzate e mantenute in sicurezza secondo le norme della buona tecnica. Le imprese, in fase esecutiva e su richiesta del CSE, dovranno provvedere a fornire la modulistica di

controllo prevista dalla legge. I POS delle imprese dovranno integrare le indicazioni relative alle macchine e attrezzature utilizzate per le lavorazioni con marca e modello.

Si ritiene inoltre che non vi siano macchine e attrezzature portate da un'impresa e utilizzate da altre: si prevede, infatti, la totale autonomia di ciascun lavoratore per quanto riguarda gli strumenti di lavoro di sua competenza, cosa che eviterà di ricorrere al prestito di tali strumenti da un'altra impresa presente in quel momento in cantiere.

Tale operazione, oltre che a rallentare il lavoro dell'impresa cui si sottrarrebbero momentaneamente gli strumenti di lavoro, potrebbe venire a creare sovrapposizioni e interferenze non previste.

## **D.2 – RECINZIONI/DELIMITAZIONI, ACCESSI E SEGNALAZIONI**

L'accesso all'interno del cantiere agli estranei sarà consentito soltanto previo riconoscimento ed autorizzazione da parte del Direttore tecnico nominato dall'Impresa.

L'accesso delle maestranze del cantiere potrà avvenire da via Guido Reni aprendo un foro di fabbrica per il passaggio, fornito delle opportune segnalazioni visive (cartelli) e luminose, come stabilito da normativa vigente (Titolo V e Allegati da XXIV a XXXII del Decreto).

**L'impresa affidataria dovrà fornire al CSE una lista contenente i nominativi di tutti gli addetti alle lavorazioni. In tutte le figure concorrenti all'attività produttiva.**

Tutti i lavoratori devono essere muniti di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro (art. 18, lettera u, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

È richiesta la presenza di controllo continuo da parte di personale con mansione specifica in materia di sicurezza nei cantieri.

**È consentita la presenza di solo personale assunto.** Non saranno ammesse deroghe da parte del CSE di personale in corso di assunzione. Qualora nelle visite ispettive eseguite dal CSE si riscontrasse la presenza di personale non assunto o in corso di assunzione o non autorizzato sarà allontanato dal cantiere che non fosse in regola con i corsi. **E' indispensabile che per accedere al cantiere e lavorare gli operai siano in primis in regola con il corso di "Formazione generale 4 ore e di formazione specifica 12 ore.**

Ogni zona di stoccaggio e di deposito dei vari materiali, in particolare nei casi di materie o sostanze pericolose, deve essere opportunamente delimitata.

**In prossimità delle cesate di cantiere e ai punti pericolosi eventualmente non proteggibili devono essere apposte segnalazioni opportune e devono essere adottate le disposizioni necessarie per evitare probabili danni**

L'Impresa affidataria avrà l'onere di procedere ad una revisione generale delle recinzioni, assicurandosi della perfetta efficienza delle stesse per tutta la durata delle lavorazioni.

Per maggiori dettagli relativamente all'organizzazione di agli elaborati grafici di lay-out di cantiere

### D.3 – VIABILITÀ DI CANTIERE

#### **È proibito l'accesso al cantiere dei non addetti ai lavori.**

Al fine di evitare l'ingresso di persone estranee nell'area di cantiere, si prescrive di tenere chiusi gli accessi al cantiere, disponendo anche un segnale di divieto di accesso ai non addetti ai lavori.



### D.4 – MODALITÀ DI ACCESSO DEI MEZZI E FORNITURA MATERIALI

L'area di carico/scarico, come già più volte espresso, sarà individuata su via dei Boti. Tramite la gru si potranno scaricare i mezzi e trasportare tutto il materiale nella zone adibite. Tutte le operazioni di movimentazione che prevedono interferenza con l'esterno del cantiere andranno regolate con addetti specifici alla mansione ed equipaggiati in modo da essere sempre riconoscibili nel traffico pedonale e veicolare, con funzione di coordinamento alla movimentazione.

### D.5 – AREE DI DEPOSITO

#### **\_ depositi temporanei: materiali inerti**

Tutti i materiali provenienti dalle demolizioni verranno caricati su cassoni predisposti (posizione e luogo da definire) per poi essere caricati autocarri e trasportati a discarica.

#### **\_ depositi temporanei: materiali di rifiuto**

I materiali di rifiuto derivanti dall'attività di costruzione potranno essere caricati e trasportati a mano nella zona di carico dell'autocarro. Per altre tipologie di materiali di rifiuto speciali non pericolosi possono essere smaltiti, nel rispetto delle norme, nel seguente modo:

- autosmaltimento, previa individuazione preventiva della discarica autorizzata;
- conferimento a terzi autorizzati;
- conferimento ai soggetti che gestiscono il servizio pubblico di raccolta, previa stipulazione di apposita convenzione.

L'Appaltatore può chiedere di modificare la soluzione proposta, garantendo e giustificando la correttezza del sistema proposto.

#### **\_ depositi temporanei: materiali da costruzione**

Anche per i materiali da costruzione l'area adibita allo stoccaggio sarà decisa dall'impresa previa accordi con il CSE e il committente. Le eventuali modifiche, specie se interferiscono con le altre aree lavorative, costituiscono integrazione al presente PSC e in quanto tale sono sottoposte all'approvazione da parte del CSE.

#### **D.5.1 – AREE DI CARICO/SCARICO**

La zona di carico/ scarico del materiale è individuata sulla via chiamata strada dei Boti che sarà chiusa momentaneamente al traffico veicolare. Le operazioni di carico e di scarico dei mezzi di sollevamento e di trasporto, quando non possono essere eseguite a braccia o a mano, devono essere eseguite con l'ausilio di attrezzature o dispositivi idonei.

L'impresa avranno l'onere di trasportare a discarica tutti i materiali di risulta provenienti dalle proprie attività.

Relativamente al servizio che l'impresa generale fornirà agli altri appaltatori nell'ambito della propria area di cantiere si fa presente che:

- tutti gli appaltatori avranno l'onere di portare i materiali di scarto delle proprie lavorazioni fino al piano terra in corrispondenza di adatti contenitori allo scopo predisposti dall'impresa generale (impresa edile), che poi trasporterà il tutto a pubblica discarica.

Tutti gli appaltatori hanno l'obbligo giornalmente di pulire la produzione di sporco e materiali di risulta delle proprie lavorazioni.

Fermo restando l'obbligo del mantenimento del decoro del cantiere da parte di tutti, **l'impresa Generale dovrà installare, gestire e pulire tutti gli apprestamenti comuni:**

- **Spogliatoi, bagni, uffici di cantiere.**

#### **.D.5.2 – DEPOSITO ATTREZZATURE**

L'area di stoccaggio del materiale e il ricovero dei mezzi saranno ubicati all'interno della zona di cantiere.

I materiali e le attrezzature dovranno essere disposti o accatastati in modo da evitare il crollo o il ribaltamento. I POS delle imprese dovranno contenere indicazioni sulle corrette modalità di stoccaggio e deposito.

#### **D.5.3 – DEPOSITO MATERIALI CON RISCHIO D'INCENDIO O ESPLOSIONE**

Le zone individuate, dall'Impresa affidataria, a deposito di materiali infiammabili o combustibili, devono essere opportunamente indicati con segnaletica appropriata e dotati di estintori idonei per la classe di incendio prevedibile.

#### **D.5.4 – STOCCAGGIO E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI**

Tutto il materiale di risulta dovrà essere in ogni modo allontanato dal cantiere il prima possibile e trasportato in discarica autorizzata o in apposito centro di stoccaggio.

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

#### **D.6 – SERVIZI LOGISTICI ED IGIENICO - ASSISTENZIALI**

---

#### **D.6.1 – SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE**

Non si prevede l'utilizzo di servizi igienici messi a disposizione dalla Committenza.

#### **D.6.2 – SERVIZI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA PRINCIPALE**

Per quanto riguarda il servizio mensa, gli operai potranno usufruire di un servizio esterno al cantiere. **E' fatto divieto assoluto consumare pasti all'interno del cantiere.**

Nel dettaglio l'impresa esecutrice avrà l'onere di provvedere alla fornitura e posa di spogliatoi, dotati di armadietti individuali;

Inoltre saranno predisposti pacchetti di medicazione o cassetta di pronto soccorso idonei alle prescrizioni del DM 388 del 15 Luglio 2003.

La stessa Impresa affidataria dovrà garantire la scrupolosa pulizia di questi ambienti di servizio per tutto il periodo di attività del cantiere.

### **D.7 – MACCHINE ED ATTREZZATURE**

#### **D.7.1 – MACCHINE ED ATTREZZATURE MESSE A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE**

Non si prevede l'utilizzo di macchine e/o attrezzature messe a a disposizione dalla Committenza.

#### **D.7.2 – MACCHINE ED ATTREZZATURE DELLE IMPRESE ESECUTRICI**

Tutte le macchine e le attrezzature impegnate, 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. I POS delle imprese esecutrici dovranno integrare le indicazioni riguardanti le macchine e attrezzature utilizzate per le lavorazioni

### **D.8 – IMPIANTI DI CANTIERE**

#### **D.8.1 – IMPIANTI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE**

Non si prevede la presenza di impianti messi a disposizione dalla Committenza.

#### **D.8.2 – IMPIANTI DA ALLESTIRE A CURA DELL'IMPRESA AFFIDATARIA**

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

- impianto elettrico di cantiere,
- impianto di messa a terra,

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 ed all'ISPESL competenti per territorio.

Sarà cura dell'Impresa affidataria:

- assicurarsi che i luoghi di lavoro siano adeguatamente illuminati e sia presente un'illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità ove vi sia particolare rischio a seguito di guasto dell'illuminazione artificiale;
- difendere idoneamente i posti di lavoro e di passaggio contro la caduta o l'investimento di materiali;
- richiedere all'Ente erogatore l'installazione di un contatore ad uso cantiere di adeguata potenza.

### **D.8.3 – IMPIANTI DI USO COMUNE**

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

#### **\_ Impianto elettrico di cantiere**

L'impianto sarà realizzato attenendosi alle norme CEI (L. 186/68). L'impresa

L'installatore è tenuto al rilascio della dichiarazione di conformità, integrata dagli allegati obbligatori previsti, che va conservata in copia in cantiere prima della messa in servizio dell'impianto stesso. **Si richiede verbale delle verifiche sui circuiti terminali di collegamento ai rispettivi quadri e dei valori di resistenza rilevati.**

Si procederà preventivamente alla determinazione dei carichi, al calcolo delle sezioni dei conduttori e alla stesura degli schemi elettrici.

L'impianto sarà costituito da quadri principali e secondari (di zona) costruiti in serie per cantieri (ASC) muniti di targa indelebile indicante il nome del costruttore e la conformità alle norme (CEI 17.13/4).

All'interno dei quadri dovrà essere custodito lo schema dell'impianto elettrico.

Tutti i componenti dell'impianto elettrico avranno grado di protezione minimo IP44, ad eccezione delle prese a spina di tipo mobile (volanti), che avranno grado di protezione IP67 (protette contro l'immersione) e degli apparecchi illuminanti, che avranno grado di protezione IP55.

Le prese a spina saranno protette da interruttore differenziale con  $I_{dn}$  non inferiore a 30 mA (CEI 64-8/7 art. 704.471).

Nei quadri elettrici ogni interruttore proteggerà al massimo 6 prese (CEI 17-13/4 art. 9.5.2). Ad evitare che il circuito sia richiuso intempestivamente durante l'esecuzione dei lavori elettrici o per la manutenzione apparecchi e impianti, gli interruttori generali di quadro saranno del tipo bloccabile in posizione di aperto o alloggiati entro quadri chiudibili a chiave (CEI 64-8/4 art. 462.2).

Tutti i quadri saranno dotati d'interruttore generale di emergenza (CEI 64-8/4 art. 704.537):

- del tipo a fungo di colore rosso, posto all'esterno per i quadri dotati di sportello chiudibile a chiave;

- coincidente con l'interruttore generale di quadro, per i quadri privi di chiave.

Sarà vietato installare cavi elettrici con guaina in PVC nel caso in cui si temano temperature inferiori a zero gradi.

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

Gli apparecchi elettrici trasportabili (mobili o portatili) da utilizzare nei luoghi conduttori ristretti, saranno alimentati a bassissima tensione di sicurezza (trasformatore di sicurezza 220 - 24 V) oppure saranno protetti con separazione elettrica (mediante trasformatore d'isolamento 220 - 220 V).

In alternativa saranno utilizzati apparecchi elettrici dotati di sorgente autonoma.

Sarà proibito collegare a terra gli apparecchi elettrici alimentati a bassissima tensione di sicurezza o quelli alimentati da trasformatore d'isolamento (CEI 64-8/4 artt. 411.1.4.1. e 413.2.7).

In ogni caso il trasformatore d'isolamento o di sicurezza sarà mantenuto fuori dal luogo conduttore ristretto.

Sono vietate prese multiple ad uso di ciabatte per derivazioni multiple.

Ogni impresa subappaltatrice dovrà essere dotata di propri quadretti di derivazione, non possono essere usare attacchi multipli su prese specifiche, tutti i

#### **\_ Impianto di terra (sistema TT)**

Si richiede la verifica (con rilascio di verbale) dell'impianto di messa a terra effettuata prima della messa in esercizio dell'impianto elettrico.

L'impianto di terra deve essere unico e sarà realizzato all'atto dell'installazione degli apparecchi elettrici. L'impianto di terra avrà lo scopo di fornire lo stesso potenziale di terra a tutte le masse e le masse estranee. Esso 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 Ampère) dello stesso interruttore generale.

Il numero dei dispersori di terra sarà calcolato in modo tale che  $n = R/R_t$ , dove R è la resistenza del singolo dispersore in funzione della resistività (in Ohm m) del terreno in cui vengono infissi ed  $R_t$  la resistenza di terra (valutata con l'espressione precedente).

I picchetti saranno posti a distanza non inferiore alla somma delle loro lunghezze.

I dispersori di terra di protezione dai contatti indiretti saranno collegati con i dispersori di terra delle scariche atmosferiche.

La sezione minima dei conduttori di protezione ( $S_p$ ) sarà determinata in funzione della sezione del conduttore di fase (S) in base alla seguente tabella:

- $S_p = S$  per S minore o uguale di 16 mm<sup>2</sup>
- $S_p = 16$  per S compreso tra 16 e 35 mm<sup>2</sup>
- $S_p = S/2$  per S maggiore di 35 mm<sup>2</sup>

La sezione minima del conduttore di terra sarà:

- determinata in funzione della tabella del conduttore di protezione, ma con un minimo di 16 mm<sup>2</sup> se isolato e direttamente interrato;

- determinata dalla tabella del conduttore di protezione, se isolato e posato entro un tubo in PVC pesante;
- determinata dalla tabella del conduttore di protezione, ma con un minimo di 35 mm<sup>2</sup>, in rame, o 50 mm<sup>2</sup>, in ferro zincato, se nudo e direttamente interrato.

Le baracche metalliche saranno collegate a terra qualora presentino una resistenza verso terra inferiore a 200 Ohm.

Le giunzioni tra i conduttori saranno ridotte al minimo indispensabile e protette contro la corrosione (CEI 64-12 art. 3.6).

Nel caso si usufruisca di corrente messa a disposizione della committenza collegare un quadro di cantiere con differenziale a valle di questo collegare il quadro generale di cantiere.

## D.9 – SEGNALETICA

La segnaletica dovrà essere conforme agli allegati da XXIV a XXXII del D.Lgs.81/2008 e s.m.i. in particolare per tipo e dimensione. Anche per i segnali gestuali si dovranno rispettare le prescrizioni del D.Lgs.81/2008 e s.m.i. e sui. Particolare formazione dovrà essere impartita in merito alla segnaletica gestuale ed ai lavoratori che non conoscono la lingua italiana In cantiere sono da prevedersi, in genere, i seguenti cartelli, sarà poi cura dell'impresa la loro collocazione anche in base alla conformazione e alle attrezzature, mezzi e macchine impiegate: **\_ all'ingresso pedonabile del cantiere**



divieto di accesso ai non addetti, obbligo di uso delle scarpe antinfortunistiche, del casco protettivo e dei guanti, di avvertimento di caduta negli scavi, di carichi sospesi

### \_ nei luoghi in cui esistono specifici pericoli

obbligo di indossare i dispositivi di protezione individuali, in relazione alle necessità



**\_ in prossimità dei ponteggi**



cartello di avvertimento di carichi sospesi

**\_ in prossimità dei quadri elettrici e delle linee elettriche aeree e interrato**



cartello di avvertimento

di tensione elettrica pericolosa (triangolare giallo) e di divieto di spegnere con acqua (circolare rosso)



**\_ presso i ponteggi/trabattelli**



cartelli di divieto di gettare materiali dall'alto e di salire e scendere dai ponteggi/trabattelli senza l'uso della scala;

**\_ in prossimità delle macchine**

Non pertinente con i lavori ;



**\_ in tutti i luoghi in cui ci può essere pericolo di incendio**

divieto di usare fiamme libere



**\_ in più punti del cantiere**

cartelli riportanti le norme di sicurezza per gli imbragatori ed il codice di segnalazione delle manovre per la movimentazione dei carichi

**\_ sui locali adibiti ad uso cantiere**

cartelli riportanti la destinazione d'uso dei locali e lo schema dei numeri di telefono utili per emergenze

**\_ in prossimità del box dove è ubicato il pacchetto o la cassetta di medicazione**



estratto delle procedure per il primo soccorso

**\_ nei luoghi dove sono ubicati gli estintori**



cartello di identificazione dell'estintore

**\_ presso il locale uffici o in altro luogo ben visibile**

cartello riportante i numeri utili per l'intervento dei Vigili del Fuoco e dell'ambulanza

**\_lungo le vie di esodo**

cartelli di salvataggio indicanti i percorsi e le uscite di emergenza



## **D.10 – SOSTANZE E PREPARATI PERICOLOSI**

### **D.10.1 SOSTANZE E PREPARATI MESSI A DISPOSIZIONE DAL COMMITTENTE**

Non ci sono sostanze pericolose messe a disposizione dal committente.

### **D.10.2 SOSTANZE E PREPARATI DELLE IMPRESE PREVISTE IN CANTIERE**

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 non esaustivo delle sostanze significative utilizzate dalle imprese è quello di seguito riportato:

- malte;
- colle e resine;
- disarmante;

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

## **D.11 – GESTIONE DELL'EMERGENZA**

### **D.11.1 – INDICAZIONI GENERALI**

Sarà cura dell'impresa affidataria organizzare e mantenere operativo il servizio di emergenza, avvalendosi di idoneo personale addetto. L'impresa affidataria dovrà assicurarsi che tutti i lavoratori presenti in cantiere siano informati dei nominativi degli addetti e delle procedure di emergenza; dovrà inoltre esporre in posizione visibile le procedure da adottarsi unitamente ai numeri telefonici dei soccorsi esterni.

### **D.11.2 – ASSISTENZA SANITARIA E PRONTO SOCCORSO**

Il D.M. 15 luglio 2003, n. 388 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:**
  - 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;
  - mezzo di comunicazione idoneo (quale ad esempio un cellulare), per attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.
- **per il gruppo C:**
  - pacchetto di medicazione, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato II del decreto, eventualmente integrata sulla base dei rischi presenti nel luogo di lavoro;
  - 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 e adeguatamente segnalato con cartello.

L'impresa affidataria dovrà garantire inoltre la presenza di un **addetto al primo 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 in funzione del gruppo di appartenenza dell'impresa.

#### **D.11.3 – PREVENZIONE INCENDI**

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

- operazioni di saldatura;
- impianti elettrici.

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

- depositi prodotti infiammabili in genere;
- depositi di solidi combustibili (guaine, materiali plastici in genere);
- depositi di legname, materiale di rifinitura, di rivestimento, ecc...;
- impianti elettrici provvisori e di illuminazione con lampade non elettriche;
- depositi di materiali di risulta (imballi in legno, in cartone; in materiale plastico, ecc...);
- depositi di carrelli di bombole per saldatura.

Quale presidio antincendio disponibile presso le aree di cantiere, dovrà essere predisposto, a cura dell'impresa affidataria, in luogo facilmente accessibile ed adeguatamente segnalato con cartello, un estintore a polvere di capacità estinguente almeno pari a 34A 233BC. Durante sporadiche operazioni di saldatura o che comportano l'uso di fiamme libere o la formazione di scintille, l'impresa appaltatrice assicurerà comunque la presenza di un estintore a polvere presso la zona di lavorazione.

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 di un corso conforme al D.M. 10.03.1998 (art. 37, comma 9, D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

#### **D.11.4 – EVACUAZIONE**

Devono essere definite, a cura dell'impresa esecutrice e dettagliate nello specifico POS, misure che consentano ai lavoratori, in caso di pericolo grave ed immediato che non può essere evitato, di cessare la loro attività, ovvero mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il posto di lavoro, nel lay out di cantiere sono segnalate le vie d'esodo e nel cantiere devono essere previste la posa di adeguata segnalazione.

#### **D.11.5 – PROCEDURE DI EMERGENZA**

Ai sensi del punto 2.1.2, lettera h, dell'allegato XV del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. si rende necessaria la presenza di un mezzo di comunicazione idoneo al fine di attivare rapidamente le strutture previste sul territorio al servizio di PRONTO SOCCORSO E PREVENZIONE INCENDI. In cantiere dovrà, dunque, essere esposta una tabella ben visibile riportante almeno le seguenti informazioni

esposta una tabella ben visibile riportante almeno le seguenti informazioni:

<b>Ente</b>	<b>Città</b>	<b>Indirizzo</b>	<b>Servizio Nazionale di Pronto Intervento</b>
Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco	Padova	Via S. Fidenzio, 3	118
Azienda Ospedale Università di Padova	Padova	Via Nicolò Giustiniani, 2	115
Carabinieri	Padova	Via Francesco Rismondo, 4	112
Comando di Polizia locale Padova	Padova	Via Gaspere Gozzi	049 8205101

In situazioni di emergenza (incendio, infortunio, calamità, ecc...) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni sotto riportate. Solo in assenza dell'addetto all'emergenza il lavoratore potrà attivare la procedura sotto elencata.

**\_ in caso di incendio:**

- chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115;
- rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà:
  - indirizzo e telefono del cantiere;
  - informazioni sull'incendio;
- non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore;
- attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere.

**\_ in caso di infortunio o malore:**

- chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118
- rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà:
  - cognome e nome
  - indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci
  - tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe presentarsi la necessità di essere richiamati.
- seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118.

---

## PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO GENERALE

D.Lgs. 81/2008 e s.m.i

---

- osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire;
- prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.);
- incoraggiare e rassicurare il paziente;
- inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile;
- assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

## **E – INTERFERENZE TRA LAVORAZIONI**

Ai sensi del punto 2.3 dell' Allegato XV del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. ("Il coordinatore per la progettazione effettua l'analisi delle interferenze tra le lavorazioni, anche quando sono dovute alle lavorazioni di una stessa impresa esecutrice o alla presenza di lavoratori autonomi, e predispone il cronoprogramma dei lavori") ed in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni, il PSC contiene uno specifico allegato denominato "CRONOPROGRAMMA DI LAVORI" riportante le prescrizioni operative per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti e le modalità di verifica del rispetto di tali prescrizioni; nel caso di rischi di interferenza non eliminabili, sono indicate le misure preventive e protettive e gli eventuali dispositivi di protezione individuale aggiuntivi, atti a ridurre al minimo tali rischi. I lavoratori addetti alle fasi interferenti dovranno essere informati adeguatamente mediante le previste azioni di coordinamento da parte del responsabile in fase di esecuzione. In questo capitolo per maggior chiarezza sono riassunte le più significative misure di prevenzione e protezione per rischi derivanti da situazioni d'interferenza.

### **E.1 – SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI**

Data la contemporanea presenza di più ditte all'interno del cantiere si presume che possano verificarsi interferenze tra lavorazioni diverse. Le interferenze non dovranno però intralciare la normale attività di cantiere né generare a situazioni di rischio. Sarà il datore di Lavoro in accordo con il CSE, verificare il coordinamento con le ditte esecutrici, gestire gli sfasamenti spaziali e temporali.

Si raccomanda in particolare che:

- a) Non siano eseguite contemporaneamente le attività connesse con la disinstallazione e la demolizione degli impianti e la demolizione di pareti e tramezze. Gli interventi vanno eseguiti a una distanza di almeno 5 m.
- b) Durante la fase di scavo e dei getti in calcestruzzo gli operai operino nella loro zona ben contrassegnata e distinta.

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

### **E.2 – MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE PER LA RIDUZIONE DELLE INTERFERENZE**

Al fine di evitare o limitare le interferenze:

- le imprese appaltatrici e subappaltatrici opereranno esclusivamente con propri mezzi e attrezzature; l'utilizzo di mezzi e attrezzature di altra proprietà dovrà essere formalmente autorizzato (per iscritto) dall'Impresa proprietaria.
- L'impresa esecutrice fornirà quadri elettrici di zona e ciascuna impresa subappaltatrice potrà derivare **propri quadretti a norma con uso esclusivo di loro pertinenza**.

Le imprese impiantistiche dovranno:

- evitare di procedere alla posa di tubi in zone prossime o sottostanti a quelle occupate da altre imprese;
- disporre in ordine i cavi dopo il loro utilizzo e di non lasciarli sparsi sul pavimento;

**Al fine di ridurre le interferenze l'impresa affidataria deve preventivamente aggiornare il cronoprogramma secondo la propria organizzazione di lavoro**

**E.2.1 – DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI)**

I dispositivi di protezione individuale (DPI) ricoprono un ruolo sostanziale nella prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali. Tale ruolo viene altresì ribadito dalla legge quando fa preciso obbligo al lavoratore di usarli, nonché al preposto di esigerne l'uso da parte dei lavoratori stessi. Essi sono necessari per evitare o ridurre i danni conseguenti ad eventuali eventi accidentali (es. elmetto) o per tutelare l'operatore dall'azione nociva di agenti dannosi usati nell'attività lavorativa. I seguenti DPI sono da considerare non esaustivi per tutte le situazioni rischiose ipotizzabili in cantiere, per cui questi sono affiancati dalle protezioni collettive apprestate dall'Impresa Principale.

E' stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il decreto legislativo n. 17 del 19 febbraio 2019 con cui si provvede l'adeguamento della disciplina nazionale in materia di dispositivi di protezione individuale (DPI) alla normativa europea.

Il decreto modifica la normativa nazionale in materia di dispositivi di protezione individuale, in modo da renderla compatibile con il regolamento UE 2016/425, con l'obiettivo è di semplificare e chiarire il quadro esistente per l'immissione sul mercato di tali dispositivi, nonché di migliorare la trasparenza, l'efficacia e l'armonizzazione delle misure esistenti.

Il regolamento stabilisce:

- i requisiti per la progettazione e la fabbricazione dei dispositivi individuali che devono essere messi a disposizione sul mercato;
- le norme sulla libera circolazione dei DPI nell'Unione Europea;
- gli obblighi dei fabbricanti, degli importatori e dei distributori;
- regole obbligatorie per tutti gli stati membri dell'Unione Europea, senza necessità di un recepimento.

Dispositivi di protezione

I DPI possono essere messi a disposizione sul mercato solo se conformi ai requisiti essenziali e muniti della marcatura CE per i quali il fabbricante o il suo mandatario stabilito nel territorio dell'Unione sia in grado di presentare, a richiesta, la documentazione richiesta dalla legge. Prima di mettere a disposizione sul mercato un DPI di qualsiasi categoria, il fabbricante esegue o fa eseguire la pertinente procedura di valutazione della conformità e redige la documentazione tecnica al fine di esibirla a seguito di richiesta motivata da parte delle Autorità di vigilanza del mercato.

Il nuovo regolamento divide i dispositivi per la protezione individuale (DPI) in tre categorie. La categoria I comprende i seguenti rischi minimi:

- lesioni meccaniche superficiali;
- contatto con prodotti legati alla pulizia poco aggressivi o contatto prolungato con l'acqua;
- contatto con superfici calde che non superino i 50 °C;
- lesioni oculari dovute all'esposizione alla luce del sole (diverse dalle lesioni dovute all'osservazione

del sole);

- condizioni atmosferiche di natura non estrema

Tra questi vi sono:

- Protettori degli occhi:
- Protettori del capo:
- Protettori di mani e braccia:
- Protettori delle orecchie::

**La Categoria III** comprende solo i rischi che possono avere conseguenze molto gravi, come la morte o danni irreversibili alla salute, con riguardo a quanto segue:

- Proteggere le vie respiratorie con apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici;
- Assicurare un adeguato isolamento con apparecchi di protezione isolanti, ivi compresi quelli destinati all'immersione subacquea;
- Assicurare una protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e le radiazioni ionizzanti;
- Far svolgere all'operatore attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non inferiore a 100°C, con o senza radiazioni infrarosse, fiamme o materiali in fusione;
- Far svolgere all'operatore attività in ambienti con condizioni equivalenti ad una temperatura d'aria non superiore a - 50°C;
- Salvaguardare le cadute dall'alto;
- Salvaguardare da rischi connessi alle attività che espongono a tensioni elettriche pericolose.

I lavoratori dovranno essere muniti di una dotazione di base costituita da:

- vestiario personale;
- protezione dei piedi con calzature di sicurezza;
- protezione del capo a mezzo casco;
- protezione delle mani con guanti aventi le caratteristiche protettive adeguate alla lavorazione svolta;
- protezione dell'udito con inserti auricolari (tappi) o cuffie;
- protezione degli occhi per mezzo di occhiali o maschere;
- maschera antipolvere con filtri idonei alla specifica lavorazione;
- gilet ad alta visibilità.

Se a seguito di visite ispettive del CSE i lavoratori non saranno equipaggiati dei DPI previsti per la particolare attività lavorativa in cui sono impegnati, essi saranno allontanati immediatamente dal cantiere.

Inoltre, sarà compito delle varie imprese dotare le proprie maestranze di tutti i DPI specifici per le lavorazioni ad esse affidate. Nel caso specifico, per le lavorazioni a contatto con sostanze inquinanti, l'impresa dovrà dotare gli addetti ai lavori di specifico vestiario di protezione. Sarà cura delle Imprese esecutrici elencare, nel proprio POS, i DPI che verranno utilizzati per le singole lavorazioni previste per il cantiere specifico.

## **E.2.2 – AZIONI DI COORDINAMENTO**

Tutte le imprese partecipanti e i lavoratori autonomi coinvolti devono:

- partecipare alle riunioni indette dal CSE;
- assolvere ai compiti di gestione diretta delle procedure indicate nel presente Piano.

Tali riunioni di coordinamento sono parte integrante del presente Piano e costituiscono fase fondamentale per assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente piano. La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni è compito del CSE che ha facoltà di indire tale procedimento ogni qualvolta ne ravvisi la necessità. La convocazione alle riunioni di coordinamento può avvenire tramite semplice lettera, fax o comunicazione verbale o telefonica. I convocati delle imprese sono obbligati a partecipare in seguito a segnalazione al Committente di inadempienze rispetto quanto previsto dal presente Piano. Le riunioni di coordinamento sono da fare ogni qual volta se ne rende necessario, per esempio prima dell'inizio di attività che richiedono particolari attenzioni, al verificarsi di situazioni particolari, alla modifica dei PSC.

Queste vengono convocate dal CSE e devono partecipare:

- l'impresa affidataria;
- le imprese sub-appaltatrici
- i lavoratori autonomi

Durante tali riunioni si effettua l'analisi:

- delle procedure particolari da attuare
- della verifica del PSC e dei POS
- delle nuove procedure concordate
- varie ed eventuali

Il CSE ha la facoltà di indire riunioni aggiuntive in relazione dell'andamento dei lavori, per l'entrata in cantiere di nuove imprese e/o lavoratori autonomi o per situazioni particolari che le richiedono. Di queste riunioni verrà stilato apposito verbale che costituirà integrazione al presente PSC e che dovrà, pertanto, essere conservato in cantiere. Si ricorda che è obbligo dei soggetti invitati partecipare alle riunioni di coordinamento.

## **F – COSTI**

### **F.1 – CRITERI PER LA DEFINIZIONE E LA VALUTAZIONE DEI COSTI**

Per la definizione dei costi per la sicurezza si sono considerati gli elementi elencati al punto 4 dell'allegato XV del D.Lgs. del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. Per la loro stima sono stati adottati i seguenti criteri:

- per ciò che concerne le dotazioni di sicurezza delle macchine, esse sono state escluse dal costo della sicurezza intendendosi che si deve far ricorso ad attrezzature rispondenti ai requisiti di legge;
- per ciò che concerne la riutilizzabilità di materiali ed attrezzature si è fatto ricorso ai noli e, quando ciò non è stato possibile, i costi sono stati riportati pro-quota in relazione ai possibili riutilizzi.

### **F.2 – STIMA DEI COSTI**

Nei costi della sicurezza saranno stimati, per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere, i seguenti oneri:

- degli apprestamenti previsti nel presente PSC;
- dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

Tale stima è stata eseguita in modo analitico per voce singola, a corpo e a misura.

**I prezzi unitari delle singole voci fanno riferimento al Prezzario 2023 della Regione Veneto.**

Ove non applicabili i precedenti, si è provveduto alla formulazione dei prezzi basati su analisi dei costi desunte da indagini di mercato.

I costi della sicurezza, non sono soggetti a ribasso d'asta e sono a misura.

**Durante i lavori sarà onere del CSE verificare le misure e le quantità realmente eseguite in più o in meno.**

Il presente piano di sicurezza, come previsto dalla normativa, deve essere attentamente valutato dall'Impresa appaltatrice e dalle imprese subappaltatrici, prima dell'inizio dei lavori.

L'Impresa o le Imprese, in base a proprie scelte di autonoma organizzazione, ne può prevedere modifiche e aggiunte inerenti che dovranno essere autorizzate dal Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione.

Si ricorda che, «in relazione ai lavori affidati in subappalto, ove gli apprestamenti, gli impianti e le altre attività di cui al punto 4 dell'allegato XV siano effettuati dalle imprese esecutrici, l'impresa affidataria corrisponde ad esse senza alcun ribasso i relativi oneri della sicurezza» (art. 97, comma 3-bis, D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

# COMPUTO METRICO

*Committente:* Comune di Padova

*Lavori:* Costi della Sicurezza Configliacchi

---

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
	A	<b>ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE</b>				
1	Z.01.07.a	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.FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese	n	2,000	665,76	1.331,52
2	Z.01.07.b	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.FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo per ogni mese successivo	n	22,000	151,05	3.323,10
3	Z.01.09.a	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.				
					a riportare	4.654,62

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	4.654,62
4	Z.01.09 .b	<p>Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SERVIZI IGIENICI Dimensioni 2,40x2,70x2,40 costo primo mese</p> <p>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.</p> <p>Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.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)</p>	n	1,000	478,70	478,70
5	Z.01.12.a	<p>Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, 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 e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari.</p> <p>Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese</p>	n	11,000	173,75	1.911,25
6	Z.01.12.b	<p>Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, 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</p>	cad	1,000	583,98	583,98
					a riportare	7.628,55

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	7.628,55
7	Z.01.25 .b	(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 e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio. Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese	cad	11,000	130,53	1.435,83
8	Z.01.26.b	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 CARTELLI DI PERICOLO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	n	10,000	5,65	56,50
9	Z.01.72 .00	Estintore portatile a CO2 da kg 5 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	n	10,000	5,57	55,70
10	Z.01.51.00	Impianto di terra per cantiere medio (25 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferrì, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili - con I <sub>dn</sub> =0,3A (R <sub>t</sub> <83hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 metri; collegamento delle baracche e del ponteggio (se di resistenza di terra inferiore a 200 hom) con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mmq.	cad/m e	50,000	15,98	799,00
11	B.99.147.00	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 1	corpo	4,000	614,02	2.456,08
					a riportare	12.431,66

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	12.431,66
		base).Cassetta di pronto soccorso (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 1 base) contenuto in armadietto in metallo verniciato con polvere epossidica colore bianco, 3 vani 2 ripiani interni , serratura con chiave. Con dimensioni esterne 460x300x140. Del seguente contenuto: 1 copia Decreto Min. 388 dl 15.07.2003 5 paia di guanti latex sterili1 mascherina antipolvere + visiera paraschizzi 3 Soluzione fisiol 500 ml flacone polipr. CE2 Disinf. 500 ml IODOPOVID. 10 % iodio PMC10 busta compr. Garza cm 10x10 sterile 12 str2 Garza 18x40 sterile singola2 Telo 40 x 60 DIN 13152 – BR per ustioni2 Pinza 8 cm sterile1 cotone 50 gr. Sacchetto1 ELASTOFIX benda tubolare elastica2 Astuccio 10 PLASTOSAN assortiti2 Rocch. Mt. 5 x 2,5 cerotto ad. Tela1 Forbici Lister cm 14,5 DIN 58279 – A1453 Laccio piatto emostatico2 ICE PACK ghiaccio istantaneo2 Sacchetto rifiuti 250 x 350 minigrip1 Termometro clinico CE con astuccio1 Sfigmomanometro PERSONAL con fonendo1 Istruzioni MULTILINGUA p.soccorso (aggiunta spese generali 15% e utile di impresa 10%)	cad	3,000	221,44	664,32
12	B.99.158.00	ARCHETTO. Archetto con inserti auricolari (UNI EN 352-2).	paio	50,000	4,68	234,00
13	Z.01.29.d	CARTELLI PER INDICAZIONI SALVATAGGIO PER LA SICUREZZA, 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 Sfondo bianco 400 x 400 mm visibilità 16 m	cad	20,000	9,73	194,60
14	B.99.149.00	Casco di protezione in polietilene HD (UNI EN 397) con bordatura regolabile e fascia antisudore. Costo mensile.	cad/mese	80,000	0,78	62,40
15	B.99.167.c	PROTEZIONI DELLE VIE RESPIRATORIE Facciale per polveri, fumi e nebbie (UNI EN 149). Monouso.	n°	100,000	2,02	202,00
		<b>TOTALE ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE</b>				<b>13.788,98</b>
	<b>B</b>	<b>PONTEGGI E TRABATELLI</b>				
					a riportare	13.788,98

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	13.788,98
16	Z.01.84a	Nolo di trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo. NOLO DI TRABATELLO MOBILE a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4	mese	291,600	17,06	4.974,70
17	Z.01.84b	Nolo di trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo. NOLO DI TRABATELLO MOBILE a due ripiani, altezza utile di lavoro m 7,2	mese	388,800	20,29	7.888,75
18	Z.01.84.c	Nolo di trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione, valutato per metro di altezza asservita, per il primo mese di utilizzo. NOLO DI TRABATELLO MOBILE a quattro ripiani, altezza utile di lavoro m 9,0	me	486,000	23,40	11.372,40
19	Z.01.85a	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita. PONTEGGIO A TELAIO per il primo mese	mq	2.429,870	15,82	38.440,54
20	Z.01.85b	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita. PONTEGGIO A TELAIO per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	mq/mese	26.728,570	1,96	52.388,00
21	Z.01.92.a	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva. per il primo mese	mq	1.509,365	7,19	10.852,33
22	Z.01.92.b	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva. per ogni mese successivo al primo o frazione di mese	mq/mese	14.733,015	1,26	18.563,60
23	Z.01.06.a	Recinzione provvisoria modulare a pannelli ciechi in legno e metallo per aree urbane a basso impatto,			a riportare	158.269,30

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
					riporto	158.269,30
		predisposte ad allestimenti pubblicitari o disegni da arredo urbano, con irrigidimenti e pali di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 50 kg interrati, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali	mq	170,880	17,11	2.923,76
		<b>TOTALE PONTEGGI E TRABATELLI</b>				<b>147.404,08</b>
	<b>C</b>	<b>COORDINAMENTO</b>				
24	Z.03.01.00	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. INCONTRI PERIODICI SICUREZZA	h	240,000	26,31	6.314,40
25	Z.03.02a	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione. capo squadra	h	60,000	21,38	1.282,80
26	Z.03.02b	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione. operaio specializzato	h	60,000	20,32	1.219,20
27	Z.03.02c	Informazione dei lavoratori sui contenuti del piano di sicurezza al fine della loro applicazione. operaio qualificato	h	30,000	19,24	577,20
		<b>TOTALE COORDINAMENTO</b>				<b>9.393,60</b>
		<b>TOTALE LAVORI</b>				<b>170.586,66</b>

**RIEPILOGO CATEGORIE**

N.	Codice E.P.U. / Codice C.M.	DESCRIZIONE	U.M.	Quantità	Prezzo unitario in Euro	IMPORTO in Euro
		<b>A - ORGANIZZAZIONE DI CANTIERE</b>				
		<b>TOTALE ORGANIZZAZIONE DI CANT...</b>				<b>13.788,98</b>
		<b>B - PONTEGGI E TRABATELLI</b>				
		<b>TOTALE PONTEGGI E TRABATELLI</b>				<b>147.404,08</b>
		<b>C - COORDINAMENTO</b>				
		<b>TOTALE COORDINAMENTO</b>				<b>9.393,60</b>
		<b>TOTALE LAVORI</b>				<b>170.586,66</b>

## **G – PRESCRIZIONI OPERATIVE**

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

Gli aggiornamenti del PSC sono a cura del CSE. Prima di iniziare il lavoro le imprese esecutrici dovranno fornire un lay-out di come ritengono organizzare il cantiere che andrà ad aggiornare il lay-out di progetto e avrà carattere di aggiornamento per il piano di sicurezza. Il tutto sarà consegnato ai referenti delle Imprese appaltatrici a mezzo di documenti 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).

### **G.1 – PRESCRIZIONI PER LE IMPRESE AFFIDATARIE**

**Le imprese affidatarie dovranno verificare la congruenza dei piani operativi di sicurezza (POS) delle imprese subaffidatarie rispetto al proprio, prima della trasmissione dei suddetti piani operativi di sicurezza al CSE (art. 97, comma 3, lettera b del Decreto).**

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.

Si ritiene "grave inosservanza", e come tale passibile di sospensione dei lavori, anche la presenza di lavoratori non in regola all'interno del cantiere. Alle imprese appaltatrici competono i seguenti obblighi:

- consultare il proprio Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza prima dell'accettazione del presente PSC e delle modifiche significative apportate allo stesso;
- comunicare prima dell'inizio dei lavori al Coordinatore della Sicurezza in fase di Esecuzione i nominativi dei propri subappaltatori;
- fornire ai propri eventuali subappaltatori:
  - comunicazione del nominativo del CSE, nonché l'elenco dei documenti da trasmettere allo stesso;
  - copia del presente PSC e dei successivi aggiornamenti, in tempo utile per consentire, tra l'altro, l'adempimento del primo punto del presente elenco da parte delle imprese subappaltatrici;
  - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico – organizzativo;
  - le informazioni relative al corretto utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale messe a disposizione;
- verificare che i propri eventuali subappaltatori trasmettano al CSE in tempo utile e comunque **10 giorni** prima dell'effettivo inizio dei lavori, la documentazione di cui al paragrafo G.7;
- fornire collaborazione al Coordinatore in fase di Esecuzione per l'attuazione di quanto previsto dal presente PSC.

### **G.2 – 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.

### **G.3 – PRESCRIZIONE PER TUTTE LE IMPRESE**

Alle imprese esecutrici competono i seguenti obblighi:

- consultare il proprio RLS prima dell'accettazione del presente Piano e delle modifiche significative apportate allo stesso (articolo 102, D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i.);
- comunicare al CSE i nominativi dei propri subappaltatori **prima dell'inizio dei lavori** tramite l'impresa affidataria;
- 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 (articolo 101, comma 2, D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i.);
  - comunicazione del nominativo del CSE;
  - l'elenco dei documenti da trasmettere al CSE;
  - adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo;
- recuperare dai propri subappaltatori in tempo utile e comunque **10 giorni prima** dell'effettivo inizio dei lavori la documentazione e trasmetterla al CSE;
- 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;
- informare preventivamente il CSE dell'ingresso in cantiere di eventuali subappaltatori;
- 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 devono informare i propri subappaltatori e 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 alle imprese affidatarie, prima dell'inizio dei lavori il loro specifico POS. Queste dovranno, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, trasmetterlo al CSE. I lavori hanno inizio dopo l'esito positivo delle suddette verifiche che sono effettuate tempestivamente e comunque **non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione** (art. 101, comma 3, D.Lgs. 81/2008 e s.m. e i.). 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:

- comunicare al CSE il nome del Referente prima dell'inizio dei lavori;
- comunicare per iscritto, con anticipo di almeno 5 giorni, al CSE eventuali nuove lavorazioni non previste nel piano di sicurezza e coordinamento;
- fornire la loro disponibilità per la cooperazione ed il coordinamento con le altre imprese e con i lavoratori autonomi;
- garantire la presenza dei rispettivi Referenti in cantiere ed alle riunioni di coordinamento;
- trasmettere al CSE almeno 4 giorni prima dell'inizio dei lavori i rispettivi POS;
- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze, adeguatamente formate, in funzione delle necessità delle singole fasi lavorative;
- 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;
- 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.);
- 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).

#### **G.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; inoltre, va tenuta presso gli uffici del cantiere, a cura del Referente di ciascun'impresa, la seguente documentazione:

- indicazione dei livelli sonori delle macchine e attrezzature che saranno impiegate dedotti dall'applicazione del Decreto;
- libretti di omologazione degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg;
- copia denuncia al PMP per gli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg;
- verifica trimestrale delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento ad azione non manuale di portata superiore a 200 Kg;

- copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi;
- dichiarazione di conformità legge 46/90 per l'impianto elettrico di cantiere;
- denuncia all'ISPESL competente per territorio degli impianti di messa a terra;
- copia delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose che saranno utilizzate in cantiere;
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine.

## **G.5 – PRESCRIZIONI PER L'USO COMUNE DI IMPIANTI, MACCHINE ATTREZZATURE**

Al fine di gestire le interferenze tra le lavorazioni, si dovrà istruire le maestranze secondo quanto disposto dal CSE a seguito di riunione di coordinamento con le Imprese secondo le modalità espresse al paragrafo E.2.2.

## **G.6 – DPI, E SORVEGLIANZA SANITARIA**

La sorveglianza sanitaria dovrà essere attuata in conformità alla legislazione vigente. Il POS dovrà riportare il nominativo del medico competente. In caso l'attività non sia soggetta a sorveglianza sanitaria, tale circostanza dovrà essere esplicitamente riportata nel POS.

Sarà onere dell'Impresa esecutrice fornire agli operatori gli idonei DPC e DPI, nonché la formazione ed informazione relativi ai rischi che comportano ogni singola lavorazione inerente l'oggetto del presente PSC. Il POS dovrà riportare l'elenco dettagliato dei DPI consegnati nominalmente ai lavoratori e le modalità di consegna e di gestione; in particolare dovrà prevedere che tutti i DPI devono essere marcati CE ed essere conformi alle prescrizioni del D.Lgs. 475/92 e successive modificazioni e integrazioni e che dovrà essere preventivamente fornita informazione e formazione ai lavoratori sull'uso dei DPI (per i DPI di 3<sup>a</sup> cat. è obbligatorio anche l'addestramento).

## **G.7 – DOCUMENTAZIONE**

### **G.7.1 – 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:

- piano operativo di sicurezza (POS);
- copia iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- dichiarazione **in originale** di cui all'art. 90, comma 9, lettera b) del Decreto;
- certificato di regolarità contributiva, D.U.R.C. (Documento Unico di Regolarità Contributiva), di cui al D.M. 24.10.2007;
- 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 principale 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**.

#### **G.7.2 – 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 saranno 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 omologazione 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 omologazione degli apparecchi di sollevamento;
- verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore a 200 kg;
- dichiarazione di stabilità della betoniera
- libretto degli apparecchi a pressione;
- piano di montaggio uso e smontaggio ponteggi (Pi.M.U.S.), redatto per 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 per opera di ingegnere o architetto abilitato per ponteggi di altezza superiore a 20 m o difformi dagli schemi tipo dell'autorizzazione ministeriale o di notevole importanza e complessità 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 conformità D.M. n° 37 del 2008 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);
- 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);
- copia delle schede di sicurezza delle sostanze che saranno utilizzate in cantiere;
- libretti d'uso e manutenzione delle macchine e dichiarazione di conformità CE

## **G.8 – DISPOSIZIONI PER L'ATTUAZIONE DEL COORDINAMENTO E LA COOPERAZIONE**

In attuazione dell'art. 92, comma 1, lettera c del Decreto, per il coordinamento e la cooperazione sono previste riunioni fra le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi.

La convocazione, la gestione e la presidenza delle riunioni sono prerogativa del CSE. La convocazione delle riunioni di coordinamento 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.

### **G.8.1 – 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. Prima di iniziare i lavori 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.

### **G.8.2 – 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.

### **G.8.3 – 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.

## **G.9 – DISPOSIZIONI PER LA CONSULTAZIONE DEL RLS**

Ciascuna impresa prima dell'accettazione del piano consulta il proprio RLS (rappresentante dei lavoratori per la sicurezza) e gli fornisce eventuali chiarimenti. E' facoltà del RLS formulare proposte di modifica ai contenuti del piano (art. 102 del Decreto).

Inoltre ciascuna impresa è tenuta a consultare il proprio RLS in occasione di ogni variazione a quanto previsto nel PSC e/o nel POS.

## **G. 10 – REQUISITI MINIMI DEL POS**

Il POS, dovrà contenere i requisiti previsti dal punto 3.2 dell'Allegato XV del D. Lgs. 106/2009.

Il POS è redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 96, comma 1, lettera g del Decreto, in riferimento al cantiere interessato e contiene almeno i seguenti elementi:

- *i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:*
  - a. *il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici del cantiere;*
  - b. *la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;*
  - c. *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;*
  - d. *il nominativo del medico competente ove previsto;*
  - e. *il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;*
  - f. *i nominativi del direttore tecnico di cantiere e del capocantiere;*
  - g. *il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa;*
- *le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;*
- *la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;*
- *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;*
- *l'elenco delle sostanze e preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;*
- *l'esito del rapporto di valutazione del rumore;*
- *l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC, adottate in relazione ai rischi delle lavorazioni in cantiere;*
- *le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC;*
- *l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati in cantiere;*
- *la documentazione relativa all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori.*

Il contenuto del POS sarà verificato dal CSE nei tempi di legge e descritti al paragrafo G.3.

## FIRME DI ACCETTAZIONE

Il presente PSC è composto da n° 74 pagine numerate in progressione a cui si aggiungono gli allegati di cui in premessa. Con la presente sottoscrizione esso si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

.....  
*il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori:*

<b>Imprese</b>	<b>Legale rappresentante</b>	<b>Referente</b>
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....

## FIRME DI ACCETTAZIONE

Il presente PSC è composto da n° 74 pagine numerate in progressione a cui si aggiungono gli allegati di cui in premessa. Con la presente sottoscrizione esso si intende letto, compreso ed accettato in ogni sua parte.

Ing. Gabriele Tosi

.....  
*il Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione dei lavori:*

<b>Imprese</b>	<b>Legale rappresentante</b>	<b>Referente</b>
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....
	nome e cognome ..... .....	nome e cognome ..... .....
timbro	firma ..... .....	firma ..... .....

**ALLEGATO 1**  
**CARTELLI DI CANTIERE**

---

**ALLEGATO 1 – CARTELLO DI CANTIERE**

All'ingresso del cantiere dovrà essere esposto uno o più cartelli in posizione ben visibile e contenere tutte le indicazioni necessarie a qualificare lo stesso. Cartello e sistema di sostegno devono essere realizzati con materiali d'adeguata resistenza e aspetto decoroso. Esso deve riportare tutte le informazioni ed indicazioni previste ai sensi di Legge (circolare del Ministero dei Lavori Pubblici n°1729/UL del 1 giugno 1990) ed in particolare le indicazioni di seguito riportate:

<b>COMUNE DI PADOVA</b>	
<b>RESTAURO E RIQUALIFICAZIONE DELL'ISTITUTO EX CONFIGLIACCHI IN VIA GUIDO RENI</b>	
Committente	Comune di PADOVA
Progettista	StudioMas Architetti - Veniceplan Ingegneria - Studio Cassutti
Direzione dei Lavori:	Arch. Marco Raposelli
Coordinatore in fase di progettazione:	Ing Gabriele Tosi
Coordinatore in fase di esecuzione:	Ing. Gabriele Tosi
Importo dei lavori:	
Data di inizio dei lavori:	
Data di fine lavori:	
Impresa esecutrice:	
Direttore del cantiere:	...
Elenco ditte in subappalto:	...

## **ALLEGATO 2**

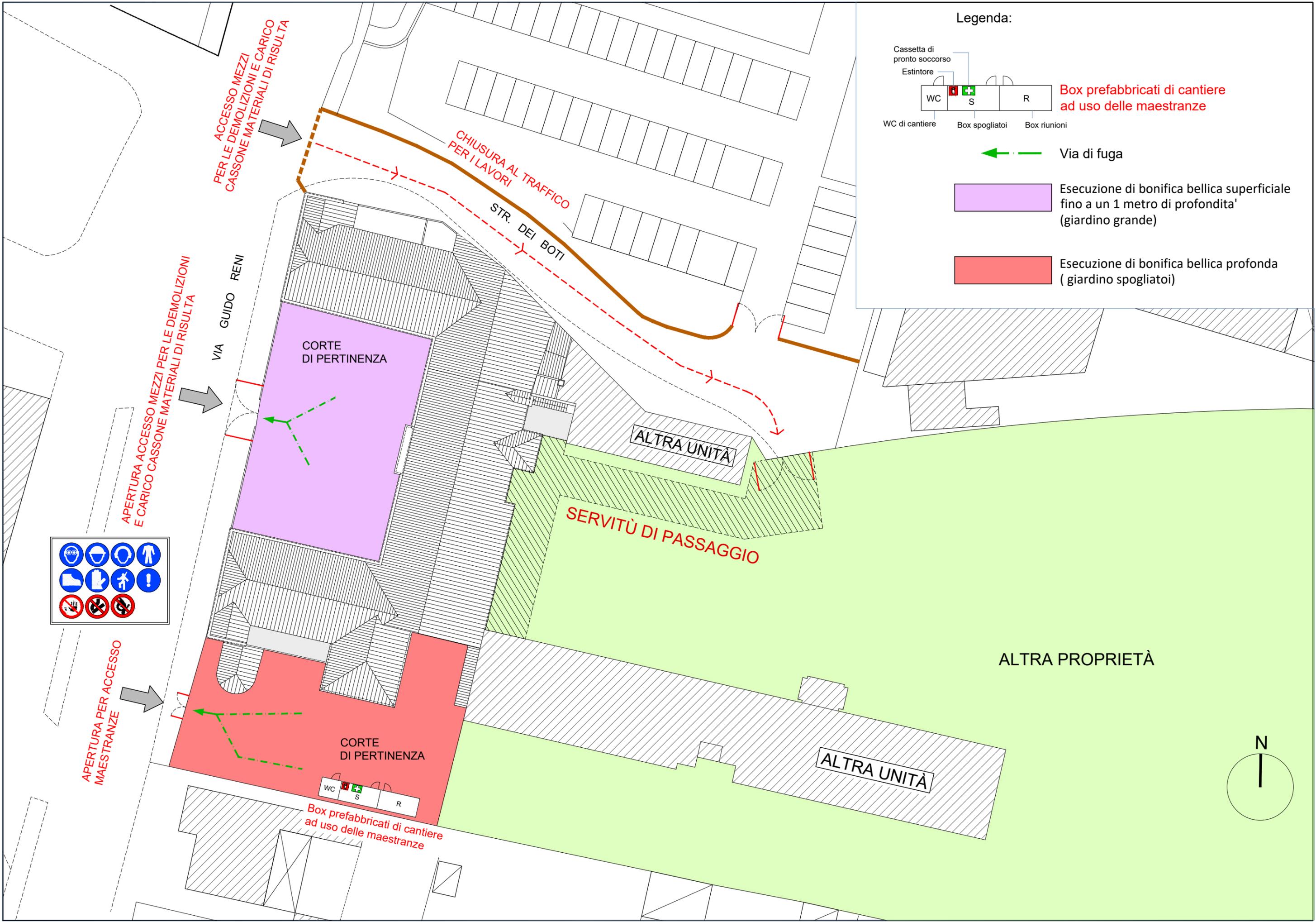
### **INQUADRAMENTO PLANIMETRICO**

---

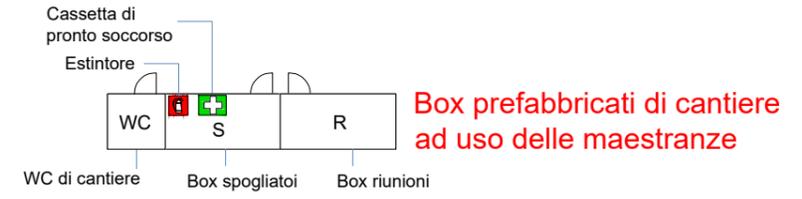


**ALLEGATO 3**  
**LAY-OUT DI CANTIERE**

---



Legenda:



 Via di fuga

 Esecuzione di bonifica bellica superficiale fino a un 1 metro di profondita' (giardino grande)

 Esecuzione di bonifica bellica profonda (giardino spogliatoi)

ACCESSO MEZZI PER LE DEMOLIZIONI E CARICO CASSONE MATERIALI DI RISULTA

CHIUSURA AL TRAFFICO PER I LAVORI  
STR. DEI BOTI

APERTURA ACCESSO MEZZI PER LE DEMOLIZIONI E CARICO CASSONE MATERIALI DI RISULTA

VIA GUIDO RENI

CORTE DI PERTINENZA

ALTRA UNITÀ

SERVITÙ DI PASSAGGIO

ALTRA PROPRIETÀ

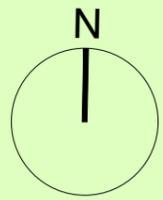
ALTRA UNITÀ

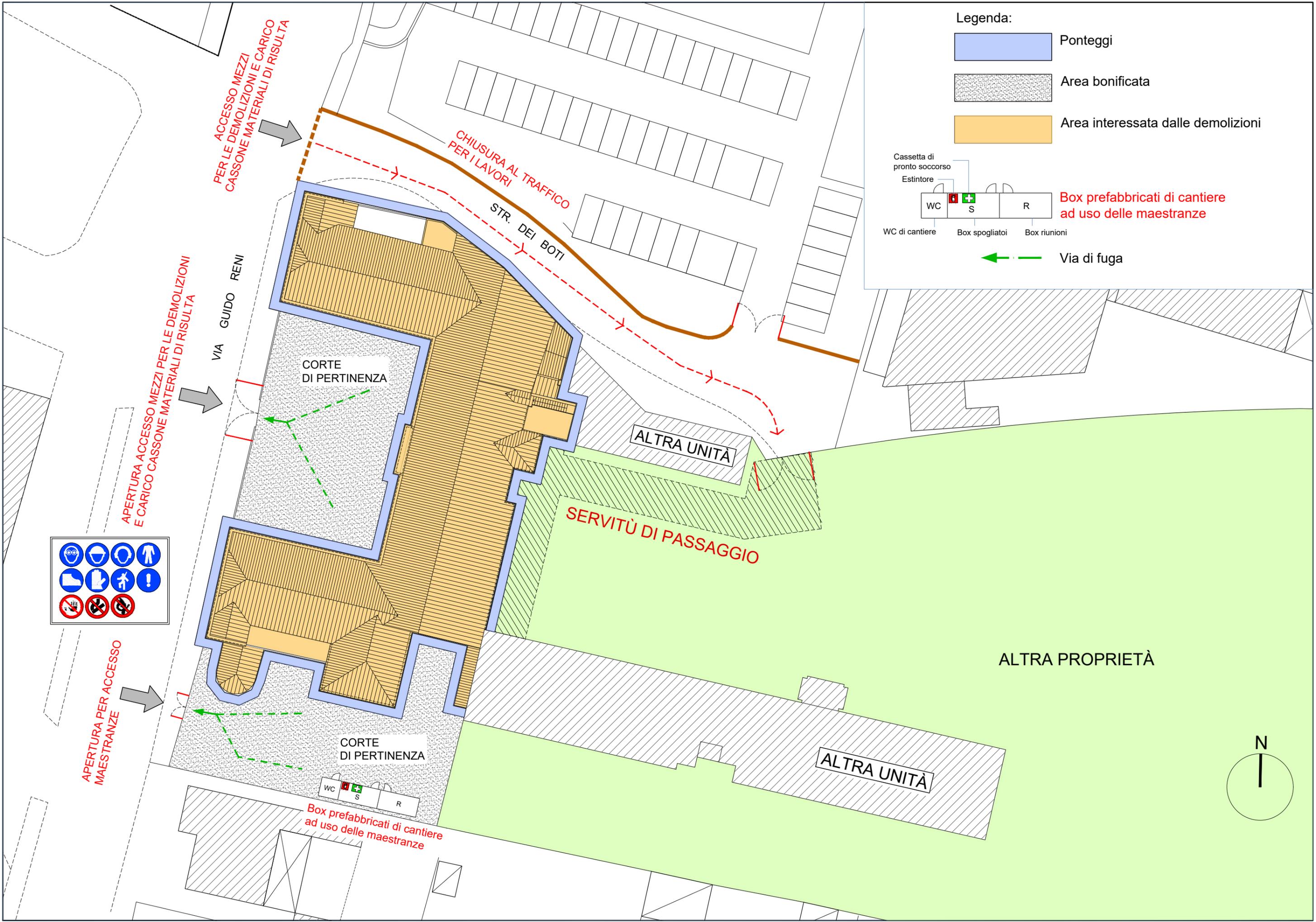
CORTE DI PERTINENZA



Box prefabbricati di cantiere ad uso delle maestranze

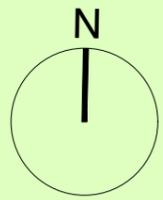
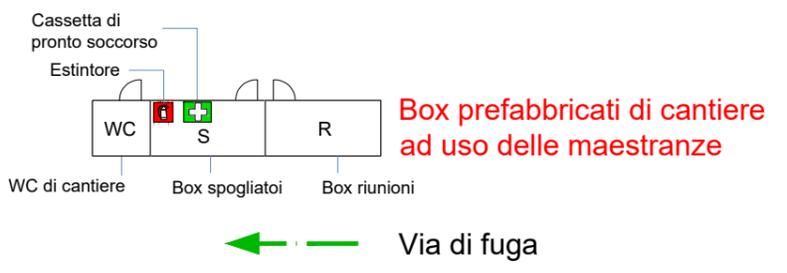
APERTURA PER ACCESSO MAESTRANZE

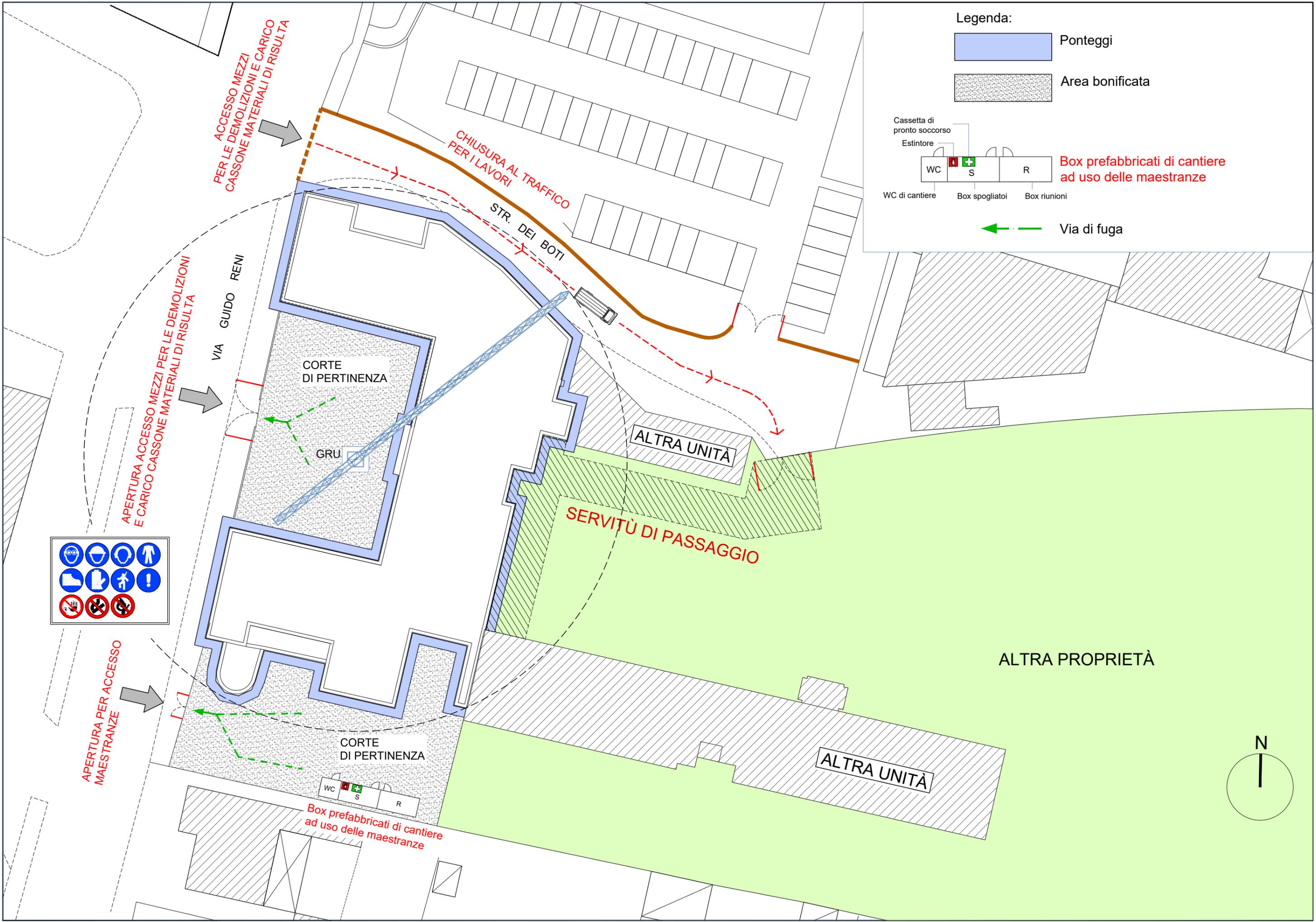




Legenda:

- Ponteggi
- Area bonificata
- Area interessata dalle demolizioni





Legenda:

Ponteggi

Area bonificata

Cassetta di pronto soccorso  
Estintore



Box prefabbricati di cantiere ad uso delle maestranze

WC di cantiere    Box spogliatoi    Box riunioni

← Via di fuga

ACCESSO MEZZI PER LE DEMOLIZIONI E CARICO CASSONE MATERIALI DI RISULTA

CHIUSURA AL TRAFFICO PER I LAVORI

STR. DEI BOTI

VIA GUIDO RENI

CORTE DI PERTINENZA

GRU

ALTRA UNITÀ

SERVITÙ DI PASSAGGIO

ALTRA PROPRIETÀ

ALTRA UNITÀ

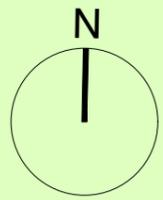
CORTE DI PERTINENZA



Box prefabbricati di cantiere ad uso delle maestranze

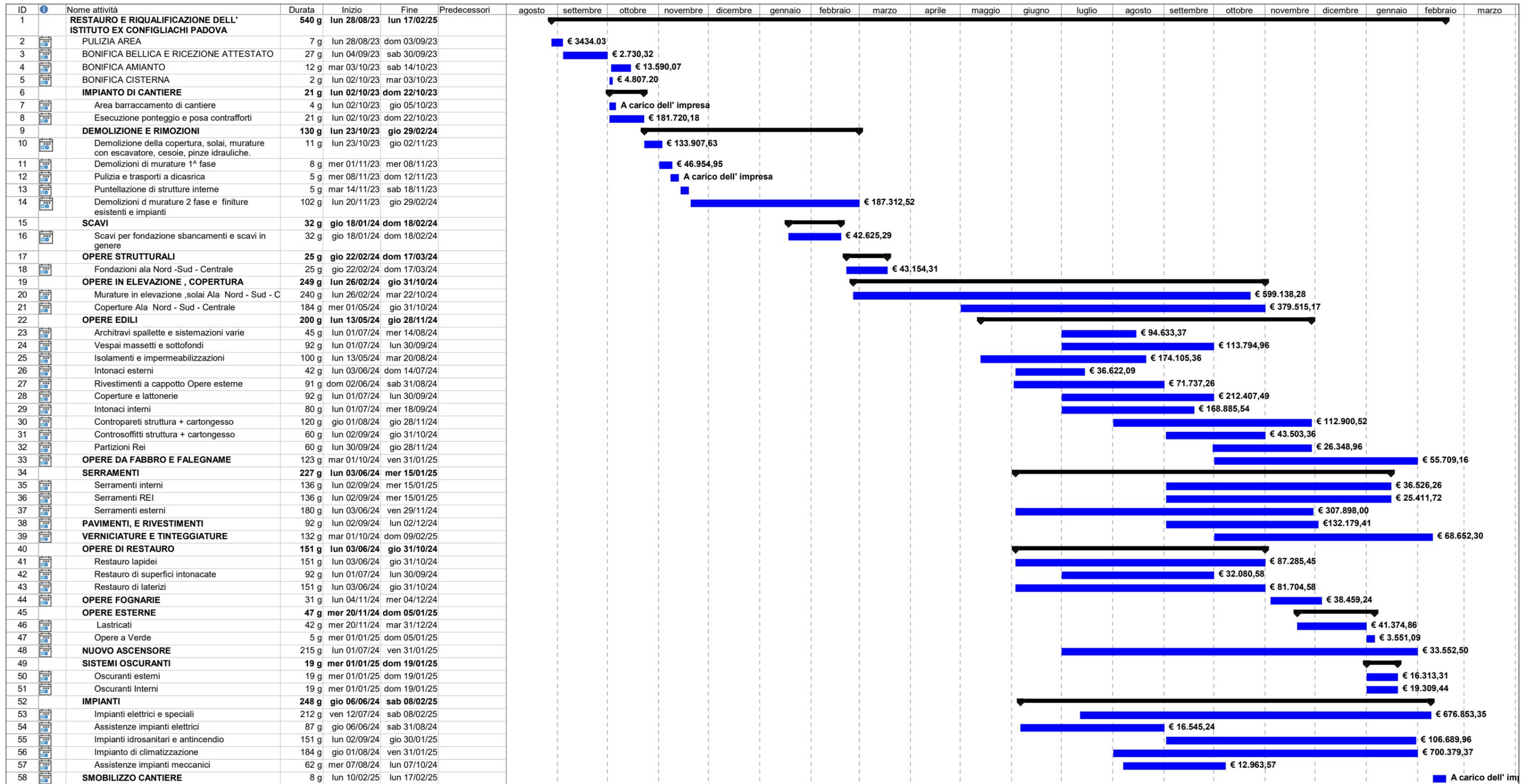
APERTURA PER ACCESSO MAESTRANZE

APERTURA ACCESSO MEZZI PER LE DEMOLIZIONI E CARICO CASSONE MATERIALI DI RISULTA



**ALLEGATO 4**  
**CRONOPROGRAMMA**

---



Progetto: 3087\_Cronoprogramma dei  
Data: gio 01/06/23

Attività		Riepilogo		Cardine esterno		Attività manuale		Riepilogo manuale		Attività esterne		Scadenza	
Divisione		Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Solo-durata		Solo inizio		Cardine esterno			
Cardine		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Ripporto riepilogo manuale		Solo-fine		Avanzamento			