

COMUNE DI VARESE

Provincia di Varese

PROGETTO DEI LAVORI DI INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP DI VARESE

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO



0	giugno 2021	emissione	gg	gf	G.Fantoni	1993-E-MEC-PSC-A
rev.	data	descrizione	dis.	contr.	appr.	file

Committente:

ATS Insubria
Via Ottorino Rossi n. 9
21100 Varese

Progettista:

Ing. Giulio Fantoni

Collaboratori:

elaborato:

**E-MEC
PSC-A**

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - CRONOPROGRAMMA

software:

rif.:

21.1993



STUDIO FANTONI LEONI E ASSOCIATI

giulio fantoni - ingegnere
franco leoni - ingegnere
alba barboni - geometra
simeone de benedictis - ingegnere
carlotta fantoni - architetto

Via Crispi 18 - 21100 Varese - Tel. 0332 288610 - Fax 0332 286788 - info@fantonileonieassociati.it - C.F. e P.IVA 01620950129



A termini delle vigenti leggi sui diritti d'autore questo disegno non potrà essere copiato, riprodotto o comunicato ad altre persone o ditte senza l'autorizzazione dello scrivente



COMUNE DI VARESE

Provincia di Varese

ATS Insubria

SEDE TERRITORIALE DI VARESE

U.O.C. Gestione Tecnico Patrimoniale e LLPP

Via Ottorino Rossi n. 9 – 21100 Varese

LAVORI DI INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP DI VARESE

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Giugno 2021

Committente
Ing. Marzia Molina – Direttore F.F.
dell'U.O.C. Gestione Tecnico Patrimoniale
ATS INSUBRIA
SEDE TERRITORIALE DI VARESE

Via Ottorino Rossi n. 9 – 21100 Varese

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

Relativo al cantiere
PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP
VIA OTTORINO ROSSI N. 9
21100 VARESE

per i lavori di
LAVORI DI INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE
AL PRIMO PIANO

Coordinatore per la progettazione
ing. Simeone De Benedictis

<i>Rev.</i>	<i>Data</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Firma (CSP-CSE)</i>
0	18 Giugno 2021	Emissione	

INDICE

1	PREMESSA.....	4
2	INFORMAZIONI SULL'OPERA	6
3	INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI.....	7
4	IMPRESE ESECUTRICI E/O LAVORATORI AUTONOMI.....	8
5	DESCRIZIONE DEL CONTESTO DELL'AREA DI CANTIERE	11
6	INDIVIDUAZIONE DELLE FASI LAVORATIVE	15
7	PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO, RICHIESTE DAL PSC	15
8	INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	16
9	PRESCRIZIONI OPERATIVE	17
10	GESTIONE DEL COORDINAMENTO	32
11	PROGRAMMAZIONE DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO.....	33
12	ANALISI DEI RISCHI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	34
13	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	36
14	DOCUMENTAZIONE	37
15	PROCEDURE DI CANTIERE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE.....	38
16	NUMERI UTILI.....	38
	ALLEGATO A: STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.....	39
	ALLEGATO B: LAYOUT DI CANTIERE	43
	ALLEGATO C: ESTRATTO CARTA TECNICA REGIONALE	46
	ALLEGATO D: FOTO AEREE.....	48
	ALLEGATO E: PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA.....	50
	ALLEGATO F: PLANIMETRIE VIE DI ESODO	53
	ALLEGATO G: CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI	56

1 **PREMESSA**

Il presente elaborato è stato redatto in conformità alle disposizioni contenute nel Titolo IV e nell'Allegato XV del D.Lgs. 81/2008.

In particolare contiene:

- l'individuazione dei soggetti con compiti di sicurezza;
- l'identificazione e la descrizione dell'opera e dei lavori da effettuare;
- l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, in riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze;
- le scelte progettuali ed organizzative, le procedure, le misure preventive e protettive, in riferimento:
 - 1) all'area di cantiere:
 - caratteristiche dell'area di cantiere;
 - protezioni o misure di sicurezza contro i possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno;
 - eventuali rischi che le lavorazioni di cantiere possono comportare per l'area circostante;
 - 2) all'organizzazione del cantiere:
 - modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
 - servizi igienico assistenziali,
 - impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
 - impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
 - dislocazione degli impianti di cantiere;
 - dislocazione delle zone di carico e scarico;
 - zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
 - eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione;
 - 3) alle lavorazioni:
 - misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto;
 - misure di sicurezza contro i rischi da esposizione a rumore;
 - misure di sicurezza contro il rischio di elettrocuzione;
- le prescrizioni operative, le misure preventive e protettive ed i dispositivi di protezione individuale, in riferimento alle interferenze tra le lavorazioni;
- le misure di coordinamento relative all'uso comune da parte di più imprese e lavoratori autonomi, come scelta di pianificazione lavori finalizzata alla sicurezza, di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva;
- le modalità organizzative della cooperazione e del coordinamento, nonché della reciproca informazione, fra i datori di lavoro e tra questi ed i lavoratori autonomi;
- l'organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori ed i riferimenti telefonici delle strutture previste sul territorio al servizio del pronto soccorso e della prevenzione incendi;
- la durata prevista delle lavorazioni e delle fasi di lavoro che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno;
- la stima dei costi della sicurezza.

Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante del contratto di appalto.

Il grado di dettaglio delle modalità operative previste nel presente elaborato è tale da non interferire con l'autonomia decisionale dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi.

Ciascuna impresa presente sul cantiere, sulla base della propria esperienza organizzativa e lavorativa e dei mezzi di cui dispone, dovrà pertanto redigere il piano operativo di sicurezza (POS) di cui all'articolo 89, comma 1, lettera h del D.Lgs 81/2008, nel rispetto dei contenuti minimi definiti nell'Allegato XV del D.Lgs 81/2008, ed integrare il piano di sicurezza e coordinamento nei punti in cui ciò viene specificamente richiesto.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici e i lavoratori autonomi sono tenuti ad attuare quanto previsto nel piano di sicurezza e coordinamento e nel piano operativo di sicurezza. I datori di lavoro delle imprese esecutrici mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza copia del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano operativo di sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori.

Le imprese che si aggiudicano i lavori possono presentare al coordinatore per l'esecuzione proposte di integrazione al piano di sicurezza e di coordinamento, ove ritengano di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti.

2 INFORMAZIONI SULL'OPERA

TIPO DI INTERVENTO

Altra edilizia pubblica

TIPOLOGIA DELL'OPERA

Manutenzione straordinaria

SISTEMA COSTRUTTIVO

Tradizionale

UBICAZIONE DEL CANTIERE

Indirizzo: VIA OTTORINO ROSSI N. 9

Località: 21100 VARESE

ENTITÀ PRESUNTA DEL CANTIERE

Numero presunto imprese presenti in cantiere:3

Entità presunta del cantiere espressa in uomini – giorno: 127 UOMINI – GIORNO

Lavori comportanti rischi particolari (All. XI D.Lgs.81/2008): NO

Durata presunta del cantiere (stimata) in giorni naturali e consecutivi:60

L'importo presunto dei lavori è pari a circa € 76.500,00. Considerando un'incidenza media della manodopera di circa il 40% per la specifica tipologia di lavoro, si determina un costo complessivo per la manodopera pari a circa € 30.600,00 che, per un costo stimato di 30,00 €/h equivale a circa 1.020 ore lavorative pari a circa 127 uomini giorno.

Nel cantiere in oggetto, per la realizzazione dei lavori di “**INSTALLAZIONE DI UN IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP DI VARESE**” sita in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese, di cui al presente piano di sicurezza e coordinamento, sono previste lavorazioni che espongono i lavoratori a rischi di caduta dall'alto da altezza superiore a due metri con riferimento all'Allegato XI del D.Lgs. 81/2008.

DESCRIZIONE DELL'OPERA

Lavorazioni/Strutture/Materiali

I lavori che saranno eseguiti nel cantiere di cui al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento consistono in tutte le opere e provviste necessarie per l'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP (ala nord-ovest) sito in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese per conto di ATS Insubria - Sede Territoriale di Varese con sede in Via O. Rossi n. 9 in Varese e possono riassumersi come segue:

- **Allestimento cantiere**

- rimozione controsoffitto esistente;
- installazione di sistema di climatizzazione con ventilconvettori a soffitto
- installazione impianto elettrico di controllo e relativo quadro elettrico
- riposizionamento controsoffitto
- rimozione caloriferi esistenti

- **Smantellamento cantiere**

3 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI COINVOLTI

COMMITTENTE

Nominativo soggetto:

Ing. MARZIA MOLINA – Direttore F.F.

In rappresentanza di: ATS Insubria SEDE TERRITORIALE DI VARESE

Recapito: VIA O. ROSSI N. 9 – 21100 VARESE

Telefono: 0332 277111

Fax: 0332 277413

RESPONSABILE DEI LAVORI

Nominativo soggetto:

Ing. MARZIA MOLINA – Direttore F.F.

In rappresentanza di: ATS Insubria SEDE TERRITORIALE DI VARESE

Recapito: VIA O. ROSSI N. 9 – 21100 VARESE

Telefono: 031 370960

Fax: 0332 277415

PROGETTISTA

Nominativo soggetto:

ing. GIULIO FANTONI

In rappresentanza di: STUDIO FANTONI LEONI E ASSOCIATI

Recapito: VIA CRISPI, 18 - 21100 VARESE (VA)

Telefono: 0332 288610

Fax: 0332 286788

DIRETTORE DEI LAVORI

Nominativo soggetto:

ing. GIULIO FANTONI

In rappresentanza di: STUDIO FANTONI LEONI E ASSOCIATI

Recapito: VIA CRISPI, 18 - 21100 VARESE (VA)

Telefono: 0332 288610

Fax: 0332 286788

COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

Nominativo soggetto:

ing. SIMEONE DE BENEDICTIS

In rappresentanza di: STUDIO FANTONI LEONI E ASSOCIATI

Recapito: VIA CRISPI, 18 - 21100 VARESE (VA)

Telefono: 0332 288610

Fax: 0332 286788

COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

Nominativo soggetto:

ing. SIMEONE DE BENEDICTIS

In rappresentanza di: STUDIO FANTONI LEONI E ASSOCIATI

Recapito: VIA CRISPI, 18 - 21100 VARESE (VA)

Telefono: 0332 288610

Fax: 0332 286788

4 IMPRESE ESECUTRICI E/O LAVORATORI AUTONOMI

IMPRESA: Impianti climatizzazione

RAGIONE SOCIALE:

RECAPITO:

TELEFONO: +39 FAX: +39

Impresa: ☐ APPALTATRICE ☐ SUBAPPALTATRICE

DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA:

NOMINATIVO RSPP:

NOMINATIVO RLS:

NOMINATIVO MEDICO COMPETENTE:

NOMINATIVO DELEGATO PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA

ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Per il pronto soccorso:

Per la lotta antincendio:

Per l'evacuazione:

IMPRESA: Impianti elettrici

RAGIONE SOCIALE:

RECAPITO:

TELEFONO: +39 FAX: +39

Impresa: ☐ APPALTATRICE ☐ SUBAPPALTATRICE

DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA:

NOMINATIVO RSPP:

NOMINATIVO RLS:

NOMINATIVO MEDICO COMPETENTE:

NOMINATIVO DELEGATO PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA

ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Per il pronto soccorso:

Per la lotta antincendio:

Per l'evacuazione:

IMPRESA: Opere edili per assistenze murarie

RAGIONE SOCIALE:
RECAPITO:
TELEFONO: +39 FAX: +39

Impresa: ☐ APPALTATRICE ☐ SUBAPPALTATRICE

DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA:
NOMINATIVO RSPP:
NOMINATIVO RLS:
NOMINATIVO MEDICO COMPETENTE:
NOMINATIVO DELEGATO PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA

ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Per il pronto soccorso:
Per la lotta antincendio:
Per l'evacuazione:

IMPRESA:

RAGIONE SOCIALE:
RECAPITO:
TELEFONO: +39 FAX: +39

Impresa: ☐ APPALTATRICE ☐ SUBAPPALTATRICE

DATORE DI LAVORO DELL'IMPRESA:
NOMINATIVO RSPP:
NOMINATIVO RLS:
NOMINATIVO MEDICO COMPETENTE:
NOMINATIVO DELEGATO PER L'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI SICUREZZA

ADDETTI ALLA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Per il pronto soccorso:
Per la lotta antincendio:
Per l'evacuazione:

LAVORATORI AUTONOMI:

LAVORI DI:
RAGIONE SOCIALE:
RECAPITO:
TELEFONO: FAX:

LAVORI DI:
RAGIONE SOCIALE:
RECAPITO:
TELEFONO: FAX:

LAVORI DI:
RAGIONE SOCIALE:
RECAPITO:
TELEFONO: FAX:

LAVORI DI:
RAGIONE SOCIALE:
RECAPITO:
TELEFONO: FAX:

5 DESCRIZIONE DEL CONTESTO DELL'AREA DI CANTIERE

Descrizioni del sito del cantiere

I lavori che saranno eseguiti nel cantiere di cui al presente Piano di Sicurezza e Coordinamento consistono in tutte le opere e provviste necessarie per l'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP (ala nord-ovest) sito in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese per conto di ATS Insubria - Sede Territoriale di Varese con sede in Via O. Rossi n. 9 in Varese.

Il cantiere è collocato in località Bustecche, all'interno del complesso un tempo destinato a ospedale psichiatrico, ed è accessibile dalla via Ottorino Rossi, al civico 9, dove si trova la portineria. Il Padiglione Biffi, oggetto dei lavori, è posizionato nella porzione sud-est del complesso.

Le opere sono da eseguire al piano primo dell'edificio, nell'ala nord-ovest, in locali attualmente destinati a uffici dirigenziali non aperti al pubblico.

Reti di urbanizzazione

I lavori di INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI sono tali da non determinare interferenze con eventuali sottoservizi poiché trattasi di opere da eseguire all'interno dell'ala nord-ovest del fabbricato, in locali posti al piano primo. In ogni caso, nell'eseguire i lavori si dovrà aver cura di non interferire con eventuali sottoservizi esistenti per cui l'Impresa dovrà provvedere, ove necessario, alla loro preventiva individuazione.

Linee aeree

Nell'area di influenza del cantiere non sono presenti linee.

Descrizione di altre situazioni particolari

Le opere da eseguire per l'installazione dell'impianto di climatizzazione consistono nella realizzazione della rete dei canali di acqua calda o refrigerata e di quella di scarico della condensa connesse ai ventilconvettori a cassetta da collocare nel controsoffitto dei vari ambienti. Al contempo sarà da realizzare la linea elettrica di alimentazione dei condizionatori. La collocazione a soffitto dell'impianto di climatizzazione rende necessario lo smontaggio e il successivo riposizionamento delle porzioni di controsoffitto là dove si intendono collocare le reti e i macchinari. Gli elementi del controsoffitto saranno da depositare temporaneamente in locali al piano seminterrato; parte degli elementi rimossi saranno inoltre da stoccare definitivamente a magazzino.

I lavori sopra descritti saranno realizzati in quota e quindi dovrà essere posta particolare attenzione nella prevenzione dei rischi connessi alla caduta dall'alto.

Per l'esecuzione di dette opere si prevede l'uso di trabattelli e scale che dovranno essere posizionati fra i corridoi e all'interno nei diversi locali dell'ala nord-ovest del padiglione e saranno di volta in volta spostati e posizionati secondo lo sviluppo dell'esecuzione delle opere.

A seguito dell'installazione dell'impianto di climatizzazione, i caloriferi si rendono superflui: come da progetto si procederà dunque allo smantellamento di tutti i corpi scaldanti esistenti a parete dai locali adibiti a uffici, mentre resteranno in essere i caloriferi presenti nei servizi igienici.

Per quanto riguarda **l'organizzazione del cantiere** innanzitutto verrà realizzata un'area di cantiere esterna, perimetrata con opportuna recinzione, nella zona asfaltata posta sul lato ovest dell'edificio da utilizzare per lo stazionamento dei mezzi di lavoro, la collocazione dei bagni chimici, il deposito dei materiali e i rifiuti derivanti dalle diverse lavorazioni. L'area sarà accessibile dai viali carrabili del complesso e sarà in prossimità dell'ingresso ovest del padiglione, dove si trovano la scala e l'ascensore da cui avverranno l'approvvigionamento dei materiali al piano e l'allontanamento di quelli di risulta dal cantiere.

Le aree di cantiere interne allestite nei corridoi dovranno essere man mano delimitate con nastro bianco e rosso e rese evidenti con delimitatori e adeguata cartellonistica, mentre, di volta in volta, il locale o i locali interessati dai lavori sarà/saranno completamente segregati mediante la chiusura degli accessi. Per tutta la durata dei lavori infatti saranno garantiti gli accessi all'edificio e lo svolgimento delle attività presenti nello stesso, mentre verrà sospeso progressivamente l'accesso al locale o ai locali interessati dall'esecuzione delle opere in progetto. Pertanto, come già espresso anche negli altri documenti contrattuali di progetto, **l'impresa dovrà, preventivamente all'apertura del cantiere, concordare con la Committenza la definizione della sequenza operativa dei lavori da eseguire in funzione della disponibilità dei locali oggetto di intervento considerando di poter proseguire alcune attività nel fine settimana, in giorni festivi e in orari diversi da quelli abituali di lavoro**. In questo modo potranno essere evitate le interferenze con le attività lavorative previa disponibilità dei singoli ambienti di lavoro da concordare con ATS Insubria. Sarà cura di ATS Insubria individuare le modalità per rendere disponibili gli ambienti oggetto di intervento. Lungo i corridoi, invece, le possibili interferenze dovranno essere eliminate, o almeno ridotte, circoscrivendo l'area di lavoro ed evidenziando la presenza del cantiere, come sopra già specificato mediante adeguata perimetrazione e segnalazione da effettuare con nastro bianco/rosso, delimitatori e idonea cartellonistica.

Tutto quanto sopra descritto è meglio illustrato sui Layout allegati al presente PSC.

Strutture di emergenza più prossime

La struttura di emergenza più prossima al cantiere è il Pronto Soccorso dell'Ospedale di Circolo di Varese:

OSPEDALE DI CIRCOLO E FONDAZIONE MACCHI
VIALE BORRI, 57 – 21100 VARESE
Centralino ☎ 0332 278 111
Urgenze ed emergenze ☎ 112

Vicinanza/Presenza di altri cantieri

Al momento della redazione del presente PSC non ci sono elementi per prevedere possibilità di interferenze con altri cantieri.

Strutture a rischio passivo

Come già descritto precedentemente le lavorazioni previste sono da compiere al piano primo nell'ala nord-ovest del Padiglione Biffi, all'interno del complesso dell'ex ospedale psichiatrico di Varese. Pur trattandosi di opere interne, verrà creata un'area di cantiere nella parte esterna, sul piazzale asfaltato, antistante il prospetto ovest che sarà recintata e adeguatamente segnalata in modo da ridurre al minimo le interferenze tra le attività del cantiere e quel complesso: verrà infatti realizzata una segregazione delle aree in cui avverranno le operazioni di carico e scarico dei materiali per gli approvvigionamenti e l'allontanamento dei materiali di risulta. I mezzi di lavoro accederanno da via Ottorino Rossi n.9, stazioneranno nell'area di cantiere segregata e all'uscita percorreranno i viali interni del complesso seguendo la normale circolazione veicolare.

Per quanto riguarda le lavorazioni da svolgere all'interno, si potranno verificare due circostanze: la prima riguarda le aree di intervento allestite all'interno dei diversi locali che saranno segregate secondo una sequenza stabilita con la Committenza per ridurre le interferenze tra il cantiere e le attività degli uffici di ATS, la seconda, invece, riguarda i corridoi e le vie di transito che resteranno condivise e per tanto si dovrà delimitare l'area di intervento, segnalarne la presenza in maniera chiara ed evidente e possibilmente segregarla in modo da ridurre al minimo qualsiasi interferenza.

Recinzione di cantiere

E' prevista un'area di cantiere nella parte antistante il prospetto ovest del Padiglione. Dovranno essere realizzate recinzioni di altezza pari ad almeno 2,00m che garantiscano la completa segregazione dell'area interessata dall'attività di cantiere, realizzate in parte con rete plastica stampata da fissare sulla recinzione esistente e in parte in pannelli di rete metallica prefabbricati, sostenuti da basette di calcestruzzo, su cui dovrà essere fissata una rete plastica di colore arancio e/o verde o comunque un telo tale da consentire una efficace segnalazione dell'area interessata.

Servizi, spogliatoi e uffici

Non è prevista la formazione di un locale adibito ad uso ufficio e spogliatoio visti la tipologia e l'entità dei lavori e la presenza nei dintorni del cantiere di diversi servizi ed esercizi commerciali di cui usufruire durante le pause di lavoro. Per quanto riguarda invece il servizio igienico di cantiere è prevista l'adozione di due bagni chimici ad uso esclusivo degli addetti delle imprese coinvolte nei lavori.

Subappalti

Poiché sono presenti lavorazioni che necessitano di particolare specializzazione è da ritenersi probabile il ricorso a subappalti da parte della ditta appaltatrice. In ogni caso, eventuali subappalti dovranno rispettare le prescrizioni e le regolamentazioni secondo le norme vigenti e in particolare secondo quanto introdotto dalla Legge 123/2007 e successive modifiche e integrazioni.

Elaborati grafici allegati:

Al presente PSC sono allegati i Layout di Cantiere, l'estratto della carta tecnica regionale e foto aeree della zona per l'individuazione della posizione del cantiere e per l'indicazione delle sue caratteristiche in relazione all'organizzazione, alla sua configurazione e all'interazione con l'area circostante.

Accesso all'area di cantiere

L'ingresso all'area di cantiere avverrà da via Ottorino Rossi per percorrere quindi i viali interni del complesso fino a raggiungere il Padiglione Biffi.

Durante l'esecuzione dei lavori non dovrà in ogni caso essere preclusa la possibilità di accesso al complesso da parte dei fruitori delle diverse attività presenti nell'edificio.

Terreno

Non sono previste realizzazioni di opere o scavi per cui non si rende necessario effettuare indagini ed acquisire informazioni riguardo alle caratteristiche e alle proprietà del terreno.

Ordigni bellici inesplosi

Fatta salva l'idoneità tecnico-professionale in relazione al piano operativo di sicurezza redatto dal datore di lavoro dell'impresa esecutrice, non è stata effettuata la valutazione del rischio dovuto alla presenza di ordigni bellici inesplosi poiché non sono previste lavorazioni che richiedano l'esecuzione di scavi in quanto le lavorazioni saranno svolte all'interno dell'ala nord-ovest del Padiglione Biffi.

6 INDIVIDUAZIONE DELLE FASI LAVORATIVE

Nel cantiere per l'esecuzione dei lavori per l'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP (ala nord-ovest) sito in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese per conto di ATS Insubria - Sede Territoriale di Varese con sede in Via O. Rossi n. 9 in Varese sono state individuate come particolarmente critiche per quanto riguarda la sicurezza e verranno quindi analizzate nel Piano di Sicurezza e Coordinamento le seguenti attività:

- a. allestimento e gestione del cantiere
- b. opere provvisorie

Le rimanenti attività non presentando particolare criticità non saranno fatte oggetto di prescrizioni specifiche relativamente alle modalità di attuazione. Nell'esecuzione di tali attività le imprese dovranno comunque:

- attenersi alle prescrizioni contenute nei rispettivi Piani Operativi di Sicurezza;
- definire la tempistica di realizzazione in maniera tale da evitare la contemporaneità tra attività tra di loro non compatibili;
- concordare con il Coordinatore per l'Esecuzione i tempi e i modi di svolgimento di eventuali attività contemporanee in aree limitrofe.

7 PROCEDURE COMPLEMENTARI E DI DETTAGLIO, RICHIESTE DAL PSC

Nella redazione dei POS per il cantiere per l'esecuzione dei lavori per l'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP (ala nord-ovest) sito in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese per conto di ATS Insubria - Sede Territoriale di Varese con sede in Via O. Rossi n. 9 in Varese, i Datori di Lavoro delle imprese coinvolte dovranno provvedere ad individuare, affrontare, esaminare e valutare in maniera dettagliata, chiara ed esaustiva, i rischi di tutte le procedure e le lavorazioni previste per il cantiere per la parte di propria competenza nel rispetto della attuale normativa vigente. In particolare dovranno essere affrontate almeno le seguenti procedure:

- Rischio contagio da COVID-19
- Rischio caduta dall'alto;
- Rischio elettrocuzione.

8 INDIVIDUAZIONE, ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

A. AREA E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

L'area del cantiere è ubicata sul piazzale asfaltato sul lato ovest del Padiglione Biffi, mentre i lavori saranno svolti all'interno, al piano primo dell'edificio stesso in completa segregazione.

Si potrebbero individuare dei rischi in relazione alla contemporaneità delle attività di cantiere con le attività lavorative presenti nell'edificio, ma le lavorazioni saranno svolte in aree perimetrate e completamente segregate.

L'area di cantiere sarà utilizzata, oltre che per la collocazione dei bagni chimici e il deposito dei materiali di approvvigionamento, anche come zone per lo stazionamento sia dei mezzi di trasporto sia dei materiali di risulta.

L'area e l'organizzazione del cantiere, anche riguardo alla sequenza delle fasi lavorative, dovrà essere preventivamente concordata con ATS e impostata secondo quanto previsto nel cronoprogramma e in modo tale da evitare o ridurre il più possibile interferenze sia con la viabilità esterna, sia con le attività lavorative presenti nel complesso: per questo non è da escludere la necessità di eseguire opere di cantiere nel fine settimana, in giorni festivi e al di fuori degli orari di apertura degli uffici presenti nel padiglione.

Dovrà comunque essere sempre evitata la presenza di personale, sia addetto sia estraneo ai lavori, anche solo in transito nonché qualsiasi tipo di attività all'interno delle aree di influenza degli interventi e al di sotto dei carichi movimentati.

B. LAVORAZIONI E LORO INTERFERENZE

La natura e la tipologia delle lavorazioni previste e di competenza di ciascuna impresa specializzata coinvolta in cantiere richiede necessariamente la presenza di una sola impresa alla volta in ciascun ambiente interno oggetto di intervento. Di conseguenza, non possono ingenerarsi interferenze tra le attività delle diverse imprese di cui è previsto l'intervento. Qualora tale eventualità dovesse manifestarsi, sarà indispensabile predisporre una apposita procedura da definire in occasione di una specifica riunione di cantiere.

9 PRESCRIZIONI OPERATIVE

A_PRESCRIZIONI IN RELAZIONE ALL'EMERGENZA SANITARIA PER RISCHIO DI CONTAGIO DA COVID-19

In relazione al rischio di contagio da COVID-19 è ammessa la presenza in cantiere solo ed esclusivamente di personale che:

1. Non presenti sintomi correlabili al contagio da COVID-19;
2. Non sia soggetto ad isolamento fiduciario od obbligatorio.

Premesso che sarà cura del Datore di lavoro far adottare tutte le adeguate misure finalizzate alla tutela, alla salute e alla sicurezza dei lavoratori rispetto al possibile contagio da Coronavirus COVID-19, di seguito sono indicati i comportamenti che, in particolare in situazioni in cui si dovessero configurare condizioni di interferenza tra lavoratori di diverse imprese, dovranno essere adottati da tutti i lavoratori coinvolti:

1. mantenere, ove possibile, la distanza interpersonale di almeno 1 m durante l'attività lavorativa;
2. in ogni situazione in cui non sia possibile mantenere il distanziamento minimo: adottare idonei dispositivi di protezione individuale ovvero mascherine monouso e guanti monouso;
3. in cantiere deve essere disponibile e deve essere utilizzata una soluzione disinfettante idroalcolica per la detersione delle mani;
4. pulire con specifici detergenti e disinfettanti, ipoclorito di sodio 0,1% o soluzione alcolica al 70%, tutte le impugnature degli utensili, delle attrezzature e dei materiali e tutte le superfici dei mezzi come maniglie di portiere e finestrini, volante, cambio.
5. aerare l'abitacolo dei veicoli.

TUTELA TE, PROTEGGI GLI ALTRI.



**MANTIENI
LA DISTANZA.**



**RIMANI
A CASA.**



**LAVATI
LE MANI.**



**METTI
LA MASCHERINA.**



**TIENI A CASA
I NONNI.**

Coronavirus. Fermiamolo insieme. coronavirus.regione.lombardia.it | #fermiamoloinsieme



**Regione
Lombardia**



[SALUTE.GOV.IT/NUOVOCORONAVIRUS](https://salute.gov.it/nuovocoronavirus)



B. ALLESTIMENTO E GESTIONE DEL CANTIERE

B.1. DELIMITAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE

B.1.1. Descrizione della fase lavorativa

Le attività relative al cantiere per l'esecuzione dei lavori per l'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP sito in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese per conto di ATS Insubria - Sede Territoriale di Varese con sede in Via O. Rossi n. 9 in Varese, di cui al presente piano di sicurezza e coordinamento, si svolgeranno all'interno del fabbricato, esclusivamente nell'area nord-ovest del piano primo.

Verrà predisposta un'area di cantiere nel piazzale antistante il prospetto ovest del padiglione che verrà usata oltre che per il collocamento dei bagni chimici e il deposito dei materiali di approvvigionamento, anche come zona per lo stoccaggio temporaneo dei materiali di risulta e per lo stazionamento dei mezzi di cantiere.

I lavori riguarderanno la realizzazione dell'impianto di climatizzazione a soffitto, del relativo impianto elettrico e della rimozione dei caloriferi esistenti nei locali destinati a uffici; per l'esecuzione degli stessi verranno usati dei trabattelli e delle scale da posizionare di volta in volta nei corridoi e all'interno dei vari locali.

Alle aree di cantiere potranno accedere solo gli addetti ai lavori.

B.1.2. Collocazione temporale della fase

La realizzazione delle delimitazioni e delle segregazioni delle zone di lavoro dovrà precedere qualunque specifica attività del cantiere.

B.1.3. Scelte tecniche e tecnologiche e attrezzature necessarie

La segregazione delle aree di cantiere dovrà essere realizzata con una recinzione in pannelli di rete metallica prefabbricati di altezza pari ad almeno 2,00m, fissati tra di loro, sostenuta da basette di calcestruzzo. Sugli elementi metallici dovrà essere fissata una rete plastica di colore arancio o verde oppure un telo colorato tale da consentire una efficace segnalazione delle aree interessate.

La recinzione deve essere revisionata in seguito a eventi che possono averne provocato il danneggiamento al fine di procedere tempestivamente agli eventuali interventi di manutenzione.

La segnaletica di sicurezza sarà conforme a quanto disposto dal Titolo V e negli Allegati dal XXIV al XXXII del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81. In cantiere sono da prevedersi, in genere, i seguenti cartelli, CHE DEVONO ESSERE COLLOCATI IN CORRISPONDENZA DEL PUNTO NEL QUALE E' PRESENTE IL PERICOLO:

- a) agli ingressi, pedonale e carrabile: obbligo d'uso delle scarpe antinfortunistiche, del casco protettivo e dei guanti, cartello di pericolo generico;
- b) nei luoghi in cui esistono specifici pericoli: obbligo di indossare i dispositivi di protezione individuali, in relazione alle necessità;
- c) in prossimità delle aree dove avvengono sollevamenti di materiali ed attività in quota: cartelli di pericolo carichi sospesi;
- d) in prossimità delle aree temporanee: cartelli di divieto di accesso ai non addetti;

B.1.4. Rischi risultanti

I rischi risultanti dallo svolgimento delle lavorazioni connesse alla delimitazione dell'area di cantiere sono i seguenti:

- Lesioni per investimento da materiale durante lo scarico;
- Lesioni per caduta durante la movimentazione dei materiali;
- Danni all'apparato muscolo-scheletrico durante la movimentazione dei materiali.

B.1.5. Misure di sicurezza e tutela della salute

Le misure di sicurezza e tutela della salute necessarie allo svolgimento delle lavorazioni connesse alla realizzazione della recinzione del cantiere sono almeno le seguenti:

- Uso di appropriato mezzo di sollevamento per lo scarico dei materiali (autocarro con gru o altro mezzo);
- Evitare la movimentazione dei carichi eccessivi, adottando le misure evidenziate nel documento aziendale di valutazione del rischio, come previsto dal Titolo V del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

B.1.6. Utilizzo mezzo di sollevamento e trasporto

Devono essere adottate almeno le seguenti misure di sicurezza:

- controllare frequentemente le funi e le imbracature utilizzate per l'imbracatura, eliminando quelle che dovessero risultare danneggiate;
- verificare che le funi e le brache utilizzate siano correttamente dimensionate in funzione del tipo di sollevamento da effettuare
- utilizzare ganci provvisti di dispositivi di chiusura;
- in caso di manovre con scarsa visibilità il conducente deve farsi segnalare gli spostamenti da un operatore a terra;
- la eventuale gru sull'automezzo deve essere dotata di libretto di omologazione o di marcatura CE e dichiarazione di conformità ed essere stata verificata dalla ASL competente da meno di un anno;

B.2. IMPIANTO ELETTRICO DI CANTIERE

Per il cantiere verrà utilizzato l'impianto elettrico esistente, previa verifica dell'idoneità del coordinamento dell'impianto di terra e degli interruttori differenziali.

Deve infatti essere garantito che in caso di guasto verso terra la tensione massima che può permanere sulle masse senza provocare l'intervento delle protezioni non sia superiore a 25 V, contro i 50 V ammessi per gli ambienti ordinari.

Dovranno essere installati esclusivamente quadri costruiti in serie per cantieri (ASC), muniti di targa indelebile indicante il nome del costruttore e la conformità alle norme.

In cantiere possono essere utilizzate esclusivamente prese a spina di tipo industriale, conformi alla norma CEI 23-12.

Le prese a spina per uso domestico o similare non sono infatti adatte per l'uso in cantiere in quanto non garantiscono il necessario grado di protezione e non possiedono sufficiente resistenza meccanica agli urti.

Absolutamente da evitare anche l'utilizzo di adattatori, in particolare quando questi vengono applicati a prolunghe.

Per utensili elettrici mobili dotati di prese a spina domestica indissolubili dal cavo (in particolare trapani e flessibili) è necessario che le stesse siano protette, entro quadretti mobili e trasportabili con IP almeno 44, dalle azioni di tipo meccanico e dalle proiezioni di acqua.

L'utilizzo di prolunghe è comunque da limitare al massimo; nel caso in cui in prossimità del posto di lavoro non siano disponibili dei punti di alimentazione è necessario provvedere all'installazione di un quadro secondario.

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 eventuali apparecchi illuminanti, che avranno un grado di protezione IP55.

Le prese a spina saranno protette da interruttore differenziale con I_{dn} non inferiore a 30 mA. Nei quadri elettrici ogni interruttore proteggerà al massimo 6 prese.

Ad evitare che il circuito sia richiuso intempestivamente durante l'esecuzione di lavori elettrici o per manutenzione apparecchi e impianti, gli interruttori generali di quadro saranno del tipo bloccabile in posizione di aperto o alloggiati entro quadri chiudibili a chiave.

Per le linee saranno utilizzati i seguenti cavi:

- H07RN-F per posa mobile
- FG7R 450/750 V o FG7OR 450/750 V per posa fissa.

Tutti i quadri saranno dotati di interruttore generale di emergenza, che sarà in alternativa:

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

Gli apparecchi elettrici trasportabili (mobili o portatili) da utilizzare in luoghi conduttori ristretti dovranno essere alimentati a bassissima tensione di sicurezza (trasformatore di sicurezza 220 - 24V) oppure saranno protetti con separazione elettrica (mediante trasformatore d'isolamento 220 - 220V). In alternativa saranno utilizzati apparecchi elettrici dotati di sorgente autonoma isolata da terra.

Sarà proibito collegare a terra gli apparecchi elettrici alimentati a bassissima tensione di sicurezza o quelli alimentati da trasformatore d'isolamento. In ogni caso il trasformatore d'isolamento o di sicurezza sarà mantenuto fuori del luogo conduttore ristretto.

B.3. REGOLE DI CANTIERE

1. L'impresa si deve impegnare a rispettare la normativa antinfortunistica vigente, ed in particolare: D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
2. L'impresa, prima di utilizzare un lavoratore, dovrà attestare per iscritto che è stata fatta l'attività di informazione e formazione di cui agli artt. 36 e 37, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81).
3. L'impresa, prima di introdurre in cantiere un'attrezzatura di lavoro non provvista del marchio CE, dovrà attestare che essa ha i requisiti di legge che la rendono idonea all'uso. L'impresa dovrà inoltre dichiarare di impegnarsi a non modificare l'attrezzatura nell'assetto per cui è stata dichiarata idonea all'uso.
4. E' vietato all'impresa introdurre in cantiere attrezzature portatili elettriche prive di doppio isolamento.
5. E' fatto divieto all'impresa di introdurre dispositivi di protezione individuale che non abbiano i requisiti di cui all'art. 76, Titolo III Capo II del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.
6. L'impresa dovrà utilizzare le macchine operatrici e le attrezzature di lavoro in genere, conformemente alle istruzioni d'uso del costruttore, non dovrà modificarle e/o rimuovere i dispositivi di sicurezza, dovrà far effettuare la manutenzione e le riparazioni secondo le istruzioni del costruttore.
7. All'interno dell'area di proprietà del committente e dell'area di cantiere in particolare si dovranno rispettare i percorsi stabiliti.
8. A fine giornata lavorativa l'ingresso al cantiere deve essere precluso; tutte le apparecchiature devono essere spente e poste in condizioni di sicurezza; le attrezzature e i materiali non necessari riposte negli appositi spazi; le sostanze pericolose allontanate o racchiuse per evitare i rilasci o i contatti accidentali.

9. I dispositivi e i mezzi di sicurezza e di emergenza devono essere mantenuti liberi ed accessibili e la segnaletica di sicurezza non deve essere rimossa (salvo specifica autorizzazione).
10. Durante le fasi di carico e scarico e di sollevamento del materiale, l'area di influenza delle operazioni dovrà essere interdetta a tutto il personale presente in cantiere.
11. Le aree di influenza delle operazioni che comportano il rischio di caduta di materiale dall'alto dovranno essere interdette a tutto il personale presente in cantiere.
12. I rischi di ribaltamento del mezzo, di schiacciamento e di investimento dovranno essere affrontati utilizzando correttamente, e secondo le indicazioni e le istruzioni dei costruttori, solo mezzi di cantiere rispondenti ai requisiti imposti dalla normativa vigente e dotati di dispositivi di segnalazione acustici e ottici, in buono stato d'uso e manutenzione.
13. Le fasi di manovra dei mezzi di cantiere dovranno essere eseguite esclusivamente in presenza di movieri.
14. L'area di movimento della base della gru dovrà essere delimitata con pannelli mobili di rete elettrosaldata su basette in cls o comunque delimitata e transennata.
15. Le lavorazioni in quota dovranno essere sempre eseguite in presenza di personale di supporto agli operatori impegnati e quindi non dovranno essere intraprese o eseguite lavorazioni in solitario: in particolare, nel caso di rischi residui nonostante DPC anticaduta quali pontessi o piani di lavoro, il numero minimo di lavoratori presenti in cantiere per poter operare utilizzando DPI anticaduta non deve essere inferiore a due.

B.4. SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI

Non è prevista la formazione di un locale adibito ad uso ufficio e spogliatoio visti la tipologia e l'entità dei lavori e la presenza nei dintorni del cantiere di diversi servizi ed esercizi commerciali di cui usufruire durante le pause di lavoro. Per quanto riguarda invece il servizio igienico di cantiere è prevista l'adozione di due bagni chimici ad uso esclusivo degli addetti delle imprese coinvolte nei lavori.

B.5. AREA E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

Dovrà essere evitata e impedita qualsiasi possibilità di interferenza tra le attività di cantiere e le attività presenti nel Padiglione Biffi.

Tutte le lavorazioni previste saranno realizzate all'interno dell'ala nord-ovest e le aree di lavoro saranno segregate e segnalate in modo da non permettere interferenze o l'accesso ai non addetti ai lavori alle zone volta per volta interessate dal cantiere.

Interferenze temporali tra diverse lavorazioni eseguite da personale della stessa impresa o da personale di imprese diverse possono essere considerate ammissibili solo se non comportano interferenze spaziali tra le stesse lavorazioni e quindi solo se avvengono in ambienti diversi; in particolare deve essere evitato l'uso simultaneo degli apprestamenti e delle opere provvisori per lavorazioni differenti e da parte di personale di imprese diverse.

B.6. APPLICAZIONE DELL'ART. 26 DEL D. LGS. 9 APRILE 2008, N. 81

Le attività svolte da lavoratori appartenenti a ditte diverse, eventualmente legate da contratto di appalto o di opera o da accordi lavorativi o che, comunque, operino all'interno del medesimo ambiente di lavoro, sono normate e regolate dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81.

In particolare, l'Art.26 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Obblighi connessi ai contratti di appalto o d'opera o di somministrazione", stabilisce i compiti delle imprese committenti e di

quelle in appalto attribuendo ai datori di lavoro specifici obblighi di controllo e di cooperazione.

Il principio a cui si ispira il suddetto Articolo è la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori negli ambienti di lavoro poco conosciuti. Infatti, i lavoratori di ditte, titolari di contratti di appalto, operano spesso in ambienti poco noti in cui sono presenti rischi legati allo specifico luogo di lavoro. I suddetti lavoratori, pertanto, sono esposti non solo ai rischi connessi alla propria attività (come risulta dal Documento di valutazione dei rischi), ma anche a quelli eventualmente esistenti nel contesto ambientale in cui vanno ad operare. Per contro i lavoratori della ditta committente svolgono la propria attività in compresenza di imprese esterne le quali introducono varianti e cambiamenti anche significativi nell'ambiente di lavoro nonché pericoli e rischi ulteriori rispetto a quelli già presenti.

Il comma 1 dell'Art. 26 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 stabilisce l'obbligo da parte del datore di lavoro di verificare preventivamente l'idoneità tecnico – professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi a cui affidare lavori all'interno dell'unità produttiva.

Si ricorda, inoltre, l'obbligo da parte del datore di lavoro dell'azienda committente di verificare l'idoneità tecnico – professionale dei lavoratori appartenenti a ditte appaltatrici circa l'utilizzo di qualsiasi attrezzatura o impianto, etc. esistente all'interno dell'unità produttiva, nonché la già menzionata funzione di coordinamento di tutti gli interventi finalizzati alla informazione e formazione degli addetti, nell'ottica della prevenzione degli infortuni e/o delle malattie professionali.

Di tutto ciò si dovrà espressamente tener conto, in particolare, negli eventuali rapporti di subappalto.

B.7. INDICAZIONI GENERALI

Per i lavori di cui al cantiere in oggetto si prevede una durata complessiva dei lavori di circa 60 giorni naturali e consecutivi.

Per quanto riguarda le lavorazioni esse avverranno all'interno dell'ala nord-ovest del piano primo del Padiglione Biffi che ospita uffici di ATS Insubria non aperti al pubblico; potrebbero crearsi delle interferenze limitate ai momenti di transito del personale nei corridoi là dove si collochi l'area di lavoro temporanea, in quanto, per le lavorazioni da eseguire nei diversi locali, si procederà, in accordo con la Committenza, solo in ambienti lasciati via via liberi dal personale.

Il cantiere dovrà essere sempre segnalato, al di fuori dell'orario di lavoro come durante l'orario di lavoro, e la segnalazione dovrà essere adeguata e adattata all'evoluzione del cantiere stesso.

Allo scopo di evitare il più possibile, e comunque di ridurre al minimo, le interferenze tra le attività di cantiere e la viabilità, il cantiere stesso sarà suddiviso in macrofasi o sub-cantieri che dovranno avere luogo in modo consecutivo.

C. OPERE PROVVISORIALI

C.1. USO DI SCALE

C.1.1. Rischi risultanti

- Rottura della scala;
- Caduta dell'operatore per l'apertura accidentale della scala;
- Caduta dell'operatore durante l'uso della scala doppia;
- Caduta di utensili e/o materiale durante l'uso della scala doppia;
- Rovesciamento della scala doppia durante l'uso.

C.1.2. Misure di sicurezza e tutela della salute

- Durante l'uso della scala, una persona eserciterà da terra una continua vigilanza della stessa;
- I gradini o i pioli della scala saranno incastrati ai montanti;
- La scala avrà un'altezza inferiore ai 5 metri;
- La scala prevederà un efficace dispositivo contro la sua accidentale apertura;
- Sarà vietato salire sugli ultimi gradini o pioli della scala;
- Sarà vietato l'uso della scala che presenti listelli chiodati sui montanti al posto dei gradini o dei pioli rotti;
- Sarà vietato usare la scala come supporto dei ponti su cavalletto;
- Sarà vietato usare la scala per lavori che richiedono una spinta su muri o pareti che comprometta la stabilità della stessa;
- Sarà vietato l'uso della scala su qualsiasi tipo di opera provvisoria.

C.1.3. Dispositivi di protezione individuale

- Scarpe antinfortunistiche.

C.1.4. Scelte tecniche e tecnologiche e attrezzature necessarie

Nei POS dovrà essere regolamentata e presente documentazione relativa all'uso di scale e relativa all'avvenuta formazione del personale.

Di seguito si riporta un estratto dell'art. 113 del D.Lgs 81/08:

3. Le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso. Dette scale, se di legno, devono avere i pioli fissati ai montanti mediante incastro. I pioli devono essere privi di nodi. Tali pioli devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; nelle scale lunghe più di 4 metri deve essere applicato anche un tirante intermedio. E' vietato l'uso di scale che presentino listelli di legno chiodati sui montanti al posto dei pioli rotti. Esse devono inoltre essere provviste di:

- a. dispositivi antisdrucchiolevoli alle estremità inferiori dei due montanti;
- b. ganci di trattenuta o appoggi antisdrucchiolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala;

5. Quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona.

6. Il datore di lavoro assicura che le scale a pioli siano sistemate in modo da garantire la loro stabilità durante l'impiego e secondo i seguenti criteri:

- a. le scale a pioli portatili devono poggiare su un supporto stabile, resistente, di dimensioni adeguate e immobile, in modo da garantire la posizione orizzontale dei pioli;

- b. le scale a pioli sospese devono essere agganciate in modo sicuro e, ad eccezione delle scale a funi, in maniera tale da evitare spostamenti e qualsiasi movimento di oscillazione;
- c. lo scivolamento del piede delle scale a pioli portatili, durante il loro uso, deve essere impedito con fissaggio della parte superiore o inferiore dei montanti, o con qualsiasi dispositivo antiscivolo, o ricorrendo a qualsiasi altra soluzione di efficacia equivalente;
- d. le scale a pioli usate per l'accesso devono essere tali da sporgere a sufficienza oltre il livello di accesso, a meno che altri dispositivi garantiscono una presa sicura;
- e. le scale a pioli composte da più elementi innestabili o a sfilo devono essere utilizzate in modo da assicurare il fermo reciproco dei vari elementi;
- f. le scale a pioli mobili devono essere fissate stabilmente prima di accedervi.

7. Il datore di lavoro assicura che le scale a pioli siano utilizzate in modo da consentire ai lavoratori di disporre in qualsiasi momento di un appoggio e di una presa sicuri. In particolare il trasporto a mano di pesi su una scala a pioli non deve precludere una presa sicura.

8. Per l'uso delle scale portatili composte di due o più elementi innestati (tipo all'italiana o simili), oltre quanto prescritto nel comma 3, si devono osservare le seguenti disposizioni:

- a. la lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 metri, salvo particolari esigenze, nel qual caso le estremità superiori dei montanti devono essere assicurate a parti fisse;
- b. le scale in opera lunghe più di 8 metri devono essere munite di rompitratte per ridurre la freccia di inflessione;
- c. nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala quando se ne effettua lo spostamento laterale;
- d. durante l'esecuzione dei lavori, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza della scala.

9. Le scale doppie non devono superare l'altezza di m 5 e devono essere provviste di catena di adeguata resistenza o di altro dispositivo che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza.

10. E' ammessa la deroga alle disposizioni di carattere costruttivo di cui ai punti 3, 8 e 9 per le scale portatili conformi all'allegato XX del D.Lgs81/08

C.2. MONTAGGIO, USO E SMONTAGGIO TRABATTELLI

C.2.1. Descrizione della fase lavorativa

Consiste nell'uso dei trabattelli per i lavori in quota.

C.2.2. Collocazione temporale della fase

La realizzazione del trabattello deve precedere le attività in quota.

C.2.3. Scelte tecniche e tecnologiche e attrezzature necessarie

La ditta fornitrice del trabattello dovrà produrre, prima di procedere al montaggio, la necessaria documentazione prevista dal Titolo IV, Capo II, sez. V, art.131 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (Autorizzazione ministeriale all'impiego e progetto).

Il trabattello dovrà essere dotato di tutte le protezioni previste dalla normativa, e montato conformemente allo schema tipo dell'autorizzazione ministeriale.

Inoltre, dovrà essere montato con il bordo interno dei piani di calpestio a meno di 20cm di distanza dalla facciata per esigenze di lavoro di rifinitura.

Il trabattello dovrà essere completo di piani di calpestio e di scale di accesso sfalsate ai vari piani del ponte, tutti dotati di parapetto.

Per il sollevamento degli elementi del trabattello verrà utilizzato un argano manuale.

E' altresì prescritto l'uso di idonee cinghie o brache in canapa per i tavoloni, ceste per i materiali minuti, contenitori per eventuali tubi, cinture di sicurezza con brache e bretelle su fune di trattenuta, chiave di chiusura a stella.

Maggiori dettagli sugli utensili e sulle attrezzature utilizzate dovranno essere contenuti nel POS, consegnato dalla ditta che eseguirà i lavori. Nel POS, dovranno essere anche specificate le sequenze adottate nell'effettuazione del montaggio.

È riconosciuta la conformità alle vigenti norme di ponti su ruote a torre alle seguenti condizioni:

- e. il ponte su ruote a torre sia costruito conformemente alla norma tecnica UNI HD 1004;
- f. il costruttore fornisca la certificazione del superamento delle prove di carico e di rigidità, di cui all'appendice A e B delle norme tecniche citate, emessa da un laboratorio ufficiale.
- g. l'altezza del ponte su ruote non superi 12 m se utilizzato all'interno di edifici e 8 m se utilizzato all'esterno di edifici;
- h. per i ponti su ruote utilizzati all'esterno degli edifici sia realizzato, ove possibile, un fissaggio all'edificio o altra struttura;
- i. per il montaggio, uso e smontaggio del ponte su ruote siano seguite le istruzioni indicate nell'appendice C della norma tecnica UNI HD 1004.

L'attrezzatura di cui sopra è riconosciuta ed ammessa se legalmente fabbricata o commercializzata in altro Paese membro dell'Unione europea o nei Paesi aderenti all'accordo sullo spazio economico europeo, in modo da garantire un livello di sicurezza equivalente a quello garantito sulla base delle disposizioni, specifiche tecniche e standard previsti dalla normativa italiana in materia.

C.2.4. Rischi risultanti

I rischi risultanti dallo svolgimento delle lavorazioni connesse al montaggio, all'uso ed allo smontaggio del trabattello sono i seguenti:

- * rischi intrinseci al trabattello;
- * rischio di caduta durante il montaggio del trabattello;
- * caduta di materiali dal ponte;
- * caduta di attrezzature dal ponte.
- * caduta dal piano del ponte.

C.2.5. Misure di sicurezza e tutela della salute

Le misure di sicurezza e tutela della salute necessarie allo svolgimento delle lavorazioni connesse all'installazione del trabattello sono le seguenti:

- * Uso di trabattello idoneo, autorizzato e montato conformemente al progetto.
- * Partenza con i piedini (basette) su tavolone (se necessario).
- * Uso di trabattello nuovo o revisionato (art. 137, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81).
- * Parapetti completi ai piani ed alle teste.
- * Parapetto anche alle aperture delle finestre quando queste possono presentare pericolo per il piano del ponte.
- * Idonee scale di accesso ai piani del ponte con scale fisse ed attraverso botole ribaltine chiuse in condizioni di riposo.
- * Presenza di un preposto durante tutta la fase di montaggio.
- * Uso durante il montaggio di idonea cintura di sicurezza con le brache e bretelle collegata ad idoneo dispositivo di trattenuta che può essere a seconda delle necessità:
 - Una fune in acciaio tesa tra due montanti su cui far scorrere il moschettone con dissipatore di energia a strappo;
 - Un dispositivo a recupero (frizione-centrifugo);

- Eventuali altre soluzioni più sicure, contenute nel documento della valutazione del rischio dell'impresa che effettua il montaggio, e in particolare nel PIMUS.
 - * Non deve essere effettuato eccessivo deposito di materiale (di montaggio) sul ponte; i materiali devono essere forniti in piccole quantità.
 - * Le attrezzature devono essere assicurate alla cintola con moschettone anziché al gancio.
 - * Gli ancoraggi devono essere del tipo consentito.
- I DPI da utilizzare e necessari allo svolgimento delle lavorazioni connesse all'installazione del trabattello sono almeno i seguenti:
- * guanti;
 - * casco;
 - * sistema anticaduta;
 - * cintura di sicurezza;
 - * sistema di arresto con dispositivo anticaduta di tipo retrattile;
 - * scarpe di sicurezza.

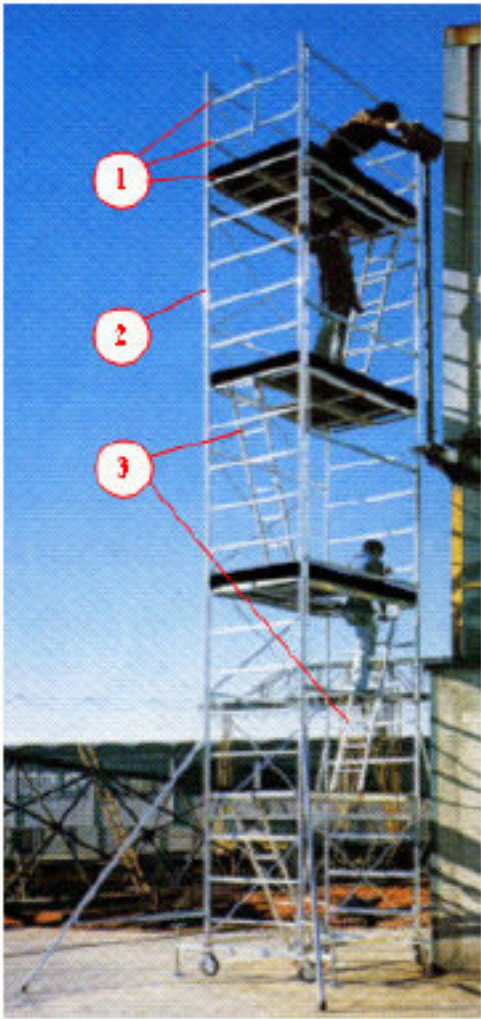
C.2.6. Requisiti di idoneità personale

I requisiti di idoneità necessari allo svolgimento delle lavorazioni connesse all'installazione del trabattello del cantiere sono i seguenti:

- * L'impresa deve fare uso di personale addestrato al montaggio di ponteggi;
- * L'idoneità del personale, oltre che professionale, dovrà essere anche fisica (vertigini); conseguentemente, in fase esecutiva, potrà risultare dal POS come parere del medico competente;
- * L'impresa appaltatrice deve inoltre produrre certificazione comprovante effettuazione di idonei e sufficienti corsi di formazione, informazione ed addestramento; obiettivo è il poter sopperire con la professionalità al rischio residuo legato al montaggio del trabattello.

C.2.7. Eventuali interventi di manutenzione

Deve essere effettuata periodicamente ed ogni qualvolta si verifichino urti danneggiamenti o rimaneggiamenti dell'attrezzatura (art. 137, D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81).

SEGNALETICA DI RIFERIMENTO	COSA RISCHIO
 	Caduta dall'alto degli utilizzatori dovute a ribaltamento del trabattello per cedimento della base di appoggio, mancanza degli stabilizzatori, cedimento o mancanza dei parapetti, rottura delle tavole dell'impalcato. Caduta dall'alto di materiali. Scioglimento. Elettrocuzione dovuta a mancato rispetto delle distanze da linee elettriche in tensione.
VERIFICA ATTREZZATURA	
Prima del montaggio del trabattello provvedi al controllo di tutti gli elementi che lo costituiscono ed in particolare: - scarta i tubi che non sono dritti o con estremità deformate - scarta i giunti che presentano ossidazioni o fessurazioni; - eliminare le tavole in legno che presentano fessurazioni, nodi passanti di notevole dimensioni o evidenti segni di deterioramento; oppure, per quelle metalliche, eliminare quelle che presentano ossidazioni. Il trabattello è da considerarsi tale quando la sua stabilità è assicurata anche senza disattivazione delle ruote; quando la stabilità non è assicurata contemporaneamente alla mobilità allora l'opera provvisoria è da considerare ponteggio fisso e quindi soggetto alla relativa normativa. Verifica la presenza di regolare parapetto (alto almeno 1 metro, con tavola fermapiè, corrente superiore e corrente intermedio) su tutti i piani in uso del trabattello; (1) Verifica la verticalità dei montanti (2) con livello o pendolino. Accertati che il piano di scorrimento delle ruote risulti livellato. Utilizza tavole di legno per gli impalcati aventi - spessore e larghezza non inferiori di 4x30 cm, o 5x20 cm. Per le tavole metalliche verificare la funzionalità del perno di bloccaggio e il suo effettivo inserimento. Non utilizzare pannelli per cassature per formare l'impalcato del trabattello. Ancora il trabattello alla costruzione almeno ogni due piani. Verifica la presenza di scale interne per la salita e la discesa dal trabattello, non poste l'una in prosecuzione dell'altra (3).	

VERIFICA ATTREZZATURA	
Utilizza le scale interne per la salita e la discesa dal trabattello ricordandoti di chiudere sempre la botola delle scale interne. Verifica che le ruote del ponte in opera siano saldamente bloccate attraverso l'idoneo dispositivo di bloccaggio (4) e l'impiego di cunei o stabilizzatori (5).	   
VERIFICA LUOGO DI LAVORO	
Verifica la stabilità del piano di appoggio del trabattello. Verifica che il carico del trabattello sul terreno sia opportunamente ripartito con tavoloni, qualora il terreno non risulti ben livellato o di portanza adeguata. Nel caso in cui il ponte sia esposto a vento forte o intemperie è necessario sospendere i lavori. Verifica, durante lo spostamento del trabattello, che non ci siano interferenze con linee elettriche aeree. Non avvicinarti mai a distanze inferiori ai 5 m dalle linee elettriche.	

ISTRUZIONI COMPORTAMENTALI	
Utilizza il trabattello rispettando altezza massima consentita (senza aggiunte di sovrastrutture), portata massima, e numero di persone ammesse contemporaneamente all'uso. Non si deve mai depositare materiale in eccesso sul trabattello, su quest'ultimo può rimanere solo il materiale strettamente necessario per la lavorazione in corso; è necessario mantenere il materiale in ordine e assicurare un transito sicuro sull'impalcato; evitare carichi concentrati sul trabattello. Non spostare mai il trabattello quando sugli impalcati si trovano lavoratori o carichi di materiali; lo spostamento deve avvenire lentamente nel senso del lato maggiore per evitare ribaltamenti. Ricordati che per la salita e discesa da trabattelli di altezza superiore ai 5m sprovvisti da scalette interne alternate è necessaria la gabbia di protezione della scala, altrimenti usa la cintura di sicurezza agganciata alla fune a mezzo dispositivo anticaduta. Utilizza casco di sicurezza; scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolo; guanti.	 
AVVERTENZE	
<i>Il ponte su ruote non è soggetto ad alcun obbligo normativo riguardante la documentazione da tenere in cantiere durante il loro uso tranne il caso in cui la stabilità del trabattello venga assicurata da stabilizzatori; infatti in questo modo il trabattello diviene a tutti gli effetti un ponteggio fisso e quindi necessita dell'autorizzazione ministeriale per cui al momento dell'acquisto deve essere corredato dal libretto di uso e manutenzione</i> <i>Per la salita e la discesa dai trabattelli di altezza inferiore ai 5 m sprovvisti di scalette interne, salire arrampicandosi dall'interno del ponte (mai dall'esterno per il verificarsi di ribaltamenti); non utilizzare mai trabattelli di altezza superiore ai 5 m sprovvisti di scale per l'accesso agli impalcati. Adibire alle operazioni di montaggio, smontaggio e uso del trabattello solo personale ed esperto, che non soffra di disturbi legati all'altezza.</i>	

10 GESTIONE DEL COORDINAMENTO

Le imprese impegnate nel cantiere per l'esecuzione dei lavori per per l'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP sito in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese per conto di ATS Insubria - Sede Territoriale di Varese con sede in Via O. Rossi n. 9 in Varese, dovranno essere a conoscenza ed applicare le disposizioni di loro pertinenza contenute nel presente Piano di Sicurezza e Coordinamento, e dovranno correttamente applicare le procedure di lavoro complementari e di dettaglio esplicitate nei rispettivi Piani Operativi di Sicurezza.

Tra i datori di lavoro delle imprese presenti in cantiere si dovrà realizzare una completa cooperazione al fine di permettere il regolare svolgimento delle rispettive attività.

I soggetti responsabili della sicurezza operanti in cantiere dovranno essere adeguatamente informati circa i corretti comportamenti da mantenere quando si lavora contemporaneamente in cantiere al fine di non ostacolarsi a vicenda e non mettersi reciprocamente in pericolo.

Nel cantiere per la realizzazione dei lavori, di cui al presente piano di sicurezza e coordinamento, si rende necessario il coordinamento in quanto:

- è prevista la presenza di più imprese e/o lavoratori autonomi;
- vi è presenza di lavorazioni che potrebbero esporre i lavoratori al rischio di caduta dall'alto da altezza superiore a due metri con riferimento all'Allegato XI del D.Lgs.81/2008;
- vengono utilizzate in modo comune attrezzature (impianto elettrico), opere provvisorie e apprestamenti;
- vi è possibilità di contemporaneità di lavorazioni sul cantiere;
- vi è possibilità di interferenza tra fasi lavorative;
- vi è possibilità di interferenza tra le lavorazioni e le attività proprie dell'area e del complesso edilizio in cui avrà sede il cantiere.

Le imprese presenti in cantiere dovranno essere informate in modo che adottino azioni e procedure che consentano il regolare svolgimento delle attività lavorative e in particolare in modo che siano organizzate e coordinate le attività che si svolgono in presenza di sovrapposizioni spaziali e temporali delle lavorazioni.

L'organizzazione del coordinamento e la reciproca informazione fra i datori di lavoro e tra questi e gli eventuali lavoratori autonomi dovrà essere realizzata in particolare attraverso riunioni di coordinamento, opportunamente programmate, da tenersi soprattutto in cantiere.

11 PROGRAMMAZIONE DELLE RIUNIONI DI COORDINAMENTO

Le riunioni di coordinamento dovranno essere indette prima dell'inizio di particolari e importanti lavorazioni e comunque almeno nei seguenti casi:

- prima dell'impianto di cantiere;
- prima dell'inizio di ogni macrofase in cui è stato suddiviso il cantiere;
- quando vengono utilizzate in modo comune attrezzature e macchine;
- nei casi in cui si rende opportuno adottare particolari azioni e procedure che consentano il regolare svolgimento delle attività lavorative senza pericolo per i lavoratori;
- quando si prevede si possa verificare contemporaneità di lavorazioni nella stessa area del cantiere;

In particolare dovranno essere indette riunioni prima dell'eventuale ingresso in cantiere di ogni nuova impresa o lavoratore autonomo.

Almeno una settimana prima dell'inizio di ciascuna delle attività di maggiore rilievo si terrà una riunione di coordinamento alla quale parteciperanno, oltre al Coordinatore per l'Esecuzione, i responsabili di cantiere di tutte le ditte presenti ed il direttore dei lavori.

Nel corso della riunione:

- Verranno esaminati i POS prodotti;
- Si coordinerà l'attività che sta per iniziare con quelle già in atto;
- Verranno programmati i lavori da effettuare nel periodo successivo, verificando eventuali interferenze tra le attività delle varie ditte e verrà eventualmente aggiornato il cronoprogramma.

I verbali di tali riunioni e delle visite di sopralluogo varranno come aggiornamento dei contenuti del presente PSC.

Tutte le ditte operanti in cantiere dovranno, prima dell'inizio delle loro attività, fornire:

- Il POS, redatto conformemente ai contenuti minimi di cui all'Allegato XV punto 3 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;
- La documentazione di cui all'Allegato XVII punto 1 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;
- La dichiarazione di ricevimento e accettazione del PSC.

Tutti i lavoratori autonomi operanti in cantiere dovranno, prima dell'inizio delle loro attività, fornire almeno:

- La documentazione di cui all'Allegato XVII punto 2 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81;

Ai fini della definizione della gestione e delle procedure del coordinamento si fa riferimento alle Norme di Buona Prassi del Progetto Coordinatori Varese e, in particolare, si rimanda al documento Programma Attività del CSE (rif. ProCoVa-E02-Rev.0).

12 ANALISI DEI RISCHI E RELATIVE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

MACROFASE:

Allestimento cantiere

ATTIVITA':

Realizzazione della recinzione in pannelli di rete metallica prefabbricata, sostenuta da basette di calcestruzzo più rete plasticata

RISCHI DERIVANTI DALLA FASE LAVORATIVA

<i>RISCHI DELLA MACROFASE</i>	<i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</i>
Contatto con attrezzature, utensili	Utilizzare idonei DPI Utilizzare correttamente una attrezzatura idonea ed in buono stato di conservazione ed efficienza
Movimentazione manuale dei carichi	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve essere ridotta al minimo

RISCHI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI MACCHINE - ATTREZZATURE - MATERIALI - PRODOTTI

<i>FONTE</i>	<i>RISCHIO</i>	<i>MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE</i>
Autocarro	Investimento	Predisporre adeguati percorsi per mezzi e persone. Le macchine e gli automezzi devono essere idonee ed in buono stato di conservazione ed efficienza
Autocarro	Ribaltamento rovesciamento	-Le macchine, i mezzi e le attrezzature impegnate in cantiere devono essere utilizzate in condizione di perfetta stabilità
Autocarro	Schiacciamento	Effettuare le operazioni in modo coordinato e seguendo le procedure La movimentazione dei materiali / attrezzature deve essere effettuata con adeguati sistemi/macchine seguendo le procedure
Attrezzi manuali	Contatto con attrezzature, utensili	Utilizzare correttamente una attrezzatura idonea ed in buono stato di conservazione ed efficienza Utilizzare idonei DPI

MACROFASE:*Smantellamento cantiere***ATTIVITA':***Rimozione della recinzione***RISCHI DERIVANTI DALLA FASE LAVORATIVA**

RISCHI DELLA MACROFASE	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Contatto con attrezzature, utensili	Utilizzare correttamente una attrezzatura idonea ed in buono stato di conservazione ed efficienza Utilizzare idonei DPI
Movimentazione manuale dei carichi	La movimentazione manuale dei carichi ingombranti e/o pesanti deve essere ridotta al minimo

RISCHI DERIVANTI DALL'UTILIZZO DI MACCHINE - ATTREZZATURE - MATERIALI - PRODOTTI

FONTE	RISCHIO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
Autocarro	Investimento	Le macchine e gli automezzi devono essere idonee ed in buono stato di conservazione ed efficienza Predisporre adeguati percorsi per mezzi e persone.
Autocarro	Ribaltamento rovesciamento	-Le macchine, i mezzi e le attrezzature impegnate in cantiere devono essere utilizzate in condizione di perfetta stabilità
Attrezzi manuali	Contatto con attrezzature, utensili	Utilizzare correttamente una attrezzatura idonea ed in buono stato di conservazione ed efficienza Utilizzare idonei DPI

13 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

ELENCO DEL CORREDO MINIMO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN DOTAZIONE AI LAVORATORI

Descrizione	Note
Casco o elmetto di sicurezza	IN CIASCUN POS: Elenco nominale DPI consegnati a ciascun lavoratore sottoscritto dal Lavoratore con indicazione della data di consegna
Guanti	
Calzature di sicurezza	
Cuffie e tappi auricolari	
Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti	
Occhiali di sicurezza e visiere	

Il POS di ogni impresa esecutrice 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 3a categoria, quali quelli anticaduta, è obbligatorio anche l'addestramento).

La sorveglianza sanitaria dovrà essere attuata in conformità alla legislazione vigente. Il POS dovrà riportare il nome del medico competente ed i lavoratori sottoposti a sorveglianza. Nel caso in cui l'attività non sia soggetta a sorveglianza sanitaria, tale circostanza dovrà essere esplicitamente riportata nel POS. Relativamente ai requisiti di idoneità personale necessari allo svolgimento delle attività in quota l'impresa appaltatrice dovrà impiegare personale esperto ed addestrato nell'utilizzo dei mezzi e degli strumenti previsti e fisicamente idoneo a svolgere attività in elevazione. L'idoneità del personale, oltre che professionale, dovrà essere anche fisica: dovrà risultare esplicitamente dal POS come parere del medico competente.

14 DOCUMENTAZIONE

In cantiere deve essere disponibile tutta la documentazione prevista dalla normativa vigente ed in particolare devono essere custoditi almeno i seguenti documenti:

<i>Descrizione</i>	<i>Note</i>
Copia notifica preliminare	Affissa in maniera ben visibile e custodita
Piano di sicurezza e coordinamento	
Piani Operativi di Sicurezza	
Libretto di uso e manutenzione delle macchine ed attrezzature	
Rapporto di valutazione dell'esposizione a rumore e vibrazioni	POS
Dichiarazione del medico competente relativa al programma di sorveglianza sanitaria e idoneità dei lavoratori alla mansione e verifica del cantiere	POS
Documentazione relativa alla formazione/informazione degli addetti ai lavori	POS
Schede dei prodotti e sostanze chimiche pericolose e nocive	POS
Elenco DPI consegnati ai lavoratori operanti in cantiere	POS
Libretto o richiesta di omologazione ISPESL per apparecchi di sollevamento con portata superiore a 200 kg	
Dichiarazione di conformità Legge 46/90 per impianto elettrico di cantiere e di terra	
Trasmissione dichiarazione di conformità all'ISPESL dell'impianto di messa a terra D.P.R. 22.10.2001 N.462	
Verifiche periodiche di manutenzione previste dal libretto di omologazione della macchina	

15 PROCEDURE DI CANTIERE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

Nel cantiere per l'esecuzione dei lavori per l'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP sito in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese per conto di ATS Insubria - Sede Territoriale di Varese con sede in Via O. Rossi n. 9 in Varese, di cui al presente piano di sicurezza e coordinamento sono individuabili lavori che espongono i lavoratori a rischi particolari con riferimento all'Allegato XI del D.Lgs. 81/2008.

Nel cantiere non è previsto un servizio comune di gestione delle emergenze. Per quanto riguarda quindi i servizi di pronto soccorso, antincendio e di evacuazione, ogni impresa ne dovrà essere dotata. Nel caso di presenza di lavoratori autonomi e comunque nel caso di presenza di imprese che usufruiscano di servizi di altre imprese, si dovrà provvedere a fornire adeguata informazione ai soggetti responsabili della sicurezza e a quelli operanti in cantiere circa i corretti comportamenti e le misure previste.

16 NUMERI UTILI

Per poter affrontare rapidamente situazioni di emergenza è necessario disporre, in cantiere, di una serie di recapiti telefonici utili.

<u>DESCRIZIONE</u>	<u>RECAPITO</u>
EMERGENZA:	
Polizia	113
Polizia (Pronto Intervento)	0332 831303
Polizia Stradale	0332 251611
Carabinieri	112
Comando della Polizia Locale	0332 809111
Pronto soccorso ambulanze	112
Pubblica Assistenza	0332 278111
Vigili del Fuoco VV. F.	118
SEGNALAZIONE GUASTI:	
Acquedotto	800 508 740
Elettricità	803 500
Gas Metano	800 388 088
Telefonia	187 - 191
SICUREZZA CANTIERI:	
ATS Dipartimento di prevenzione medico	0332 277240
ATS UOC. PSAL UOS Territoriale Nord	0332 277299
Ispettorato del lavoro	0332 245001
CPT della Provincia di Varese	0332 289261

ALLEGATO A: STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

ALLEGATO A – STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Valutazione Costi della Sicurezza.

La valutazione dei costi della sicurezza (D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81), relativi alle opere del cantiere per l'esecuzione dei lavori per l'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE AL PRIMO PIANO DEL PADIGLIONE BIFFI PRESSO EX ONP sito in Via Ottorino Rossi n. 9 nel Comune di Varese per conto di ATS Insubria - Sede Territoriale di Varese con sede in Via O. Rossi n. 9 in Varese, di cui al presente piano di sicurezza e coordinamento è stata effettuata nel rispetto delle indicazioni di cui all'Allegato XV punto 4 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

La stima dei costi della sicurezza è stata effettuata analiticamente come da computo metrico estimativo allegato.

I costi della sicurezza così individuati, sono comunque da considerarsi compresi nell'importo totale dei lavori, ed individuano la parte del costo dell'opera da non assoggettare a ribasso nelle offerte.

Eventuali richieste di adeguamento, modifiche e/o integrazioni al piano di sicurezza e coordinamento proposte dai singoli appaltatori, anche attraverso la predisposizione del Piano Operativo di Sicurezza (art.131 D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163 e/o art.96 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81) non potranno comportare costi aggiuntivi per il Committente (art.100 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81).

La liquidazione degli oneri per la sicurezza avverrà solo a condizione che gli apprestamenti vengano realizzati a norma, che sia comprovata e dimostrata l'avvenuta formazione e informazione dei lavoratori per il loro corretto uso e che siano state correttamente attuate le prescrizioni operative che sono alla base della loro determinazione.

Il direttore dei lavori liquida l'importo relativo ai costi della sicurezza previsti in base allo stato di avanzamento lavori, sentito il coordinatore per l'esecuzione dei lavori quando previsto (ai sensi del punto 4.1.6. del Capitolo 4 dell'Allegato XV D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81).

ALLEGATO A – STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA**Computo Metrico Estimativo e Riepilogo generale Costi della Sicurezza.**

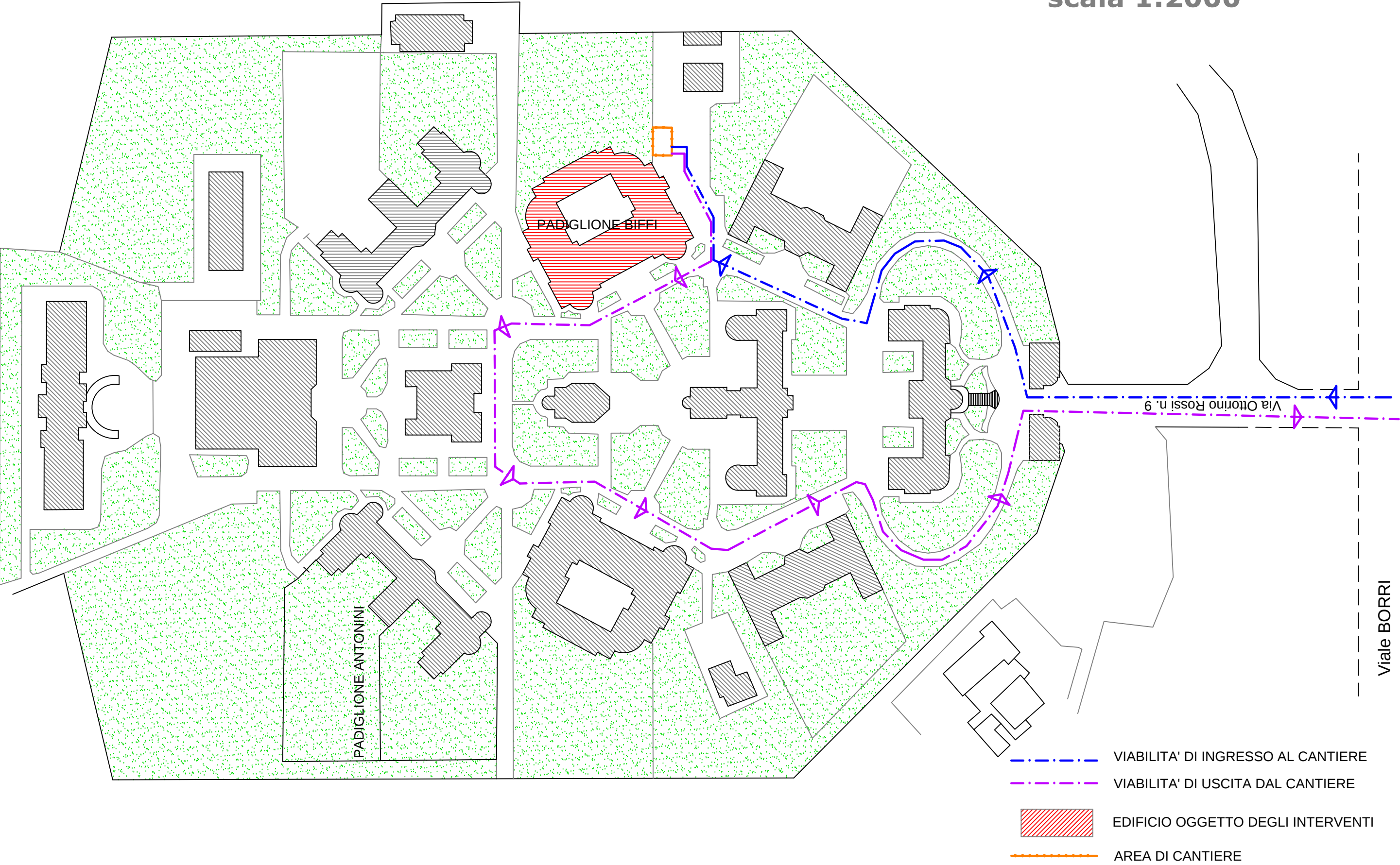
Cod.	Descrizione	Importo €
S.101	Trabattello professionale metallico ad elementi innestabili conforme alla norma UNI HD 1004, con piani di lavoro e scale in alluminio per salita interna, regolabile per altezza variabile, con o senza ruote, compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutato per operare con piano di calpestio oltre i 2 metri e fino a 6.5 metri di altezza da terra. Costo d'uso per il tempo necessario all'esecuzione dei lavori e per tutta la durata dei lavori. 2 mesi x 300,00 €/mese	€ 600,00
CVD.01.01 0.0030.a	Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 200x300, spessore 5/10, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa). n. 5 x 8,85€/cad	€ 44,25
CVD.01.01 0.0030.b	Cartello di informazione, prescrizione obblighi, ancorato su parete o su palo o su strutture esistenti nel cantiere, in materiale vario spessore 5/10, di forma rettangolare, dimensione mm. 500X700, distanza lettura max 4 metri (fornitura e posa). n.2 x 25,31 €/cad	€ 50,62
CVD.01.01 0.0030.f	Fornitura e posa di nastro segnaletico in polietilene non adesivo a strisce diagonali bianco/rosso, altezza cm 7/8, per la segnalazione di percorsi pedonali, delimitazione aree di lavoro o zone pericolose, per tutta la durata dei lavori, compresa la rimozione alla fine degli stessi. 497,35m x 0,14 €/m	€ 69,63
CVD.01.03 0.0020	Disinfezione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale. Disinfezione dell'abitacolo o della cabina di guida dell'automezzo aziendale ottenuta mediante le operazioni previste di cui al comma 1 lettera b) del D.M. 7 luglio 1997, n. 274, regolamento di attuazione degli artt. 1 e 4 della Legge 25 Gennaio 1994, n. 82 che definisce attività di disinfezione quelle che riguardano il complesso dei procedimenti e operazioni atti a rendere sane le superfici mediante la distruzione o inattivazione di microrganismi patogeni. Trattamento eseguito con prodotti contenenti ipoclorito di sodio diluito al 0,1% o etanolo al 70% o perossido di idrogeno al 0,1%. Il trattamento deve essere eseguito dopo la pulizia prevista al comma 1 lettera a) del D.M. n. 274/74 già previsto in costi e oneri relativi agli automezzi. Dell'avvenuta sanificazione ottenuta mediante disinfezione se ne deve dare notizia in un cartello apposto all'interno dell'abitacolo che riporta giorno, ora, principio attivo utilizzato e addetto che l'ha eseguita. Calcolato per ogni sanificazione ottenuta per disinfezione effettuata con le modalità disposte. n.2 mezzi x 2 volte x 9settimane x 10,57 €/cad	€ 380,52
CVD.01.03 0.0050	Sanificazione e igienizzazione periodica del servizio igienico, dedicato compreso dotazioni e arredi compreso dotazioni e arredi, dei mezzi d'opera con le relative cabine di guida o di pilotaggio, dei mezzi di lavoro quali gru e mezzi operanti in cantiere, dei servizi igienici, previa pulizia con idonei detergenti, compreso l'onere della verifica dell'avvenuta e corretta pulizia da parte del Datore di Lavoro. Sono altresì compresi tutti gli indumenti e i dispositivi di protezione individuale che gli operatori che eseguono i lavori devono indossare. Le azioni di sanificazione devono prevedere attività eseguite utilizzando prodotti aventi le caratteristiche indicate nella circolare n 5443 del 22 febbraio 2020 del Ministero della Salute. n.8 x 8,27€/cad	€ 66,16
CVD.01.04 0.0010	Semimaschera filtrante antipolvere FFP2 senza valvole di inspirazione e/o espirazione realizzati con tessuto-non-tessuto a più strati, con funzione di barriera di protezione anche nella diffusione di agenti patogeni trasmissibili per via aerea (aerosol e goccioline), monouso, posizionate su naso e bocca e fissate alla testa con lacci o elastici. Conformi al Regolamento EU 425/2016 e alla norma UNI EN 149:2009. Il prodotto deve riportare il marchio CE o nel caso non ne siano provviste deve avere l'attestazione di INAIL di rispondenza alle norme vigenti ai sensi del decreto legge 17 marzo 2020 n. 18, all'art. 15. Anche i dispositivi marcati N95, N99, N100 (standard americano) devono essere validati da INAIL. (La documentazione relativa alla consegna dei DPI deve essere conservata dal Datore di Lavoro). n.5 operai x 60giorni x 3,41 €/cad	€ 1.023,00
CVD.01.05 0.0010.a	Noleggio di WC chimico fornito e posato in cantiere, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotata di WC alla turca e lavabo, completa di serbatoio di raccolta delle acque nere dalla capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo di acqua per il lavabo e per lo scarico di almeno 50 l e di connessioni idrauliche per acque chiare e scure, impianto elettrico e di illuminazione. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione. Compreso altresì servizio di adeguata pulizia giornaliera, lo scarico dei rifiuti presso siti autorizzati, esclusi la sanificazione periodica e gli oneri di conferimento in discarica (minimo 4 scarichi/mese). - per i primi 30 giorni consecutivi o frazione, compreso trasporto, montaggio e smontaggio. n.2 x 144,60 €/cad	€ 289,20

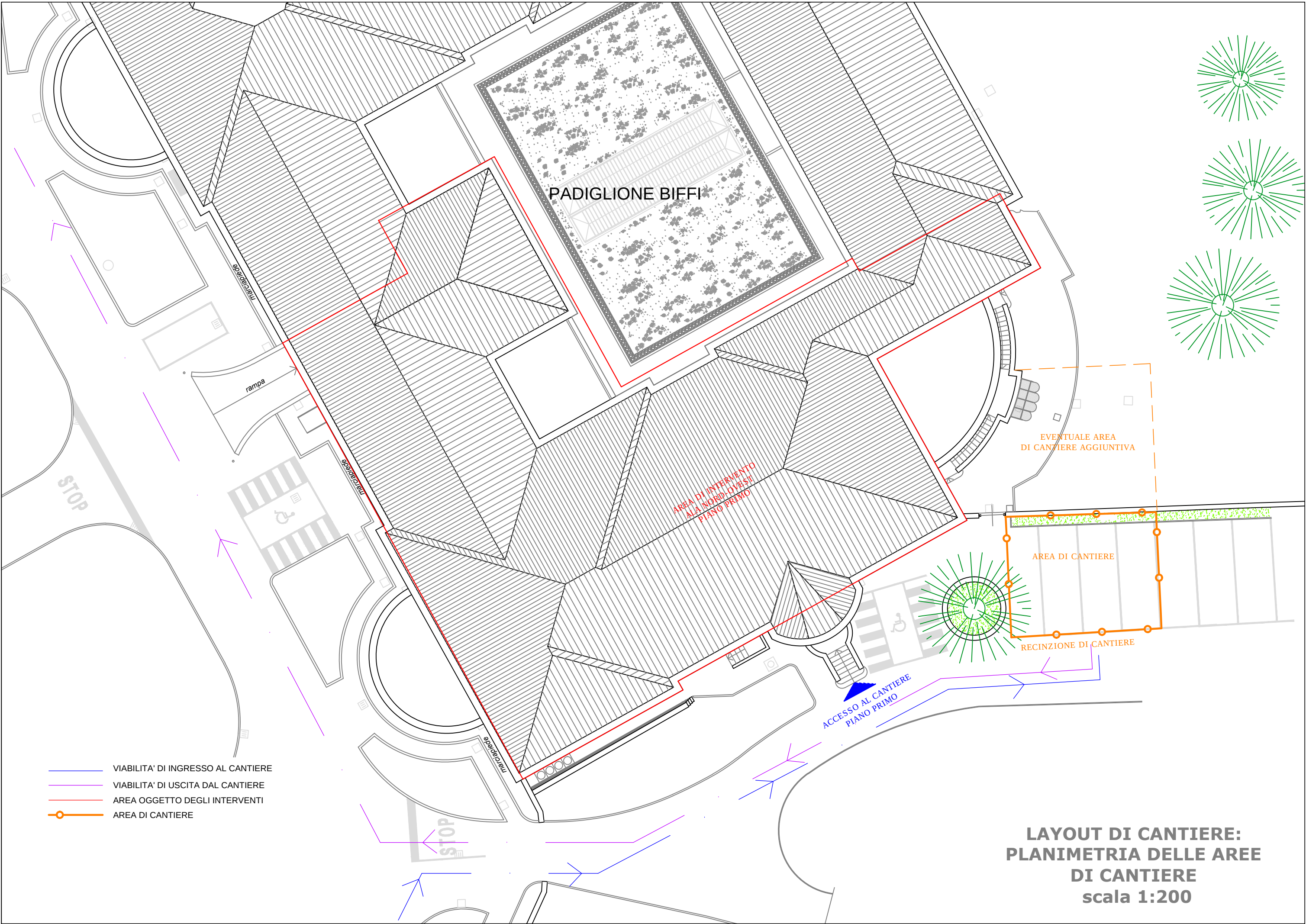
CVD.01.02 0.0010.b	- per ogni successivo periodo di 30 giorni consecutivi o frazione. n.2 x 100,67 €/cad	€ 201,34
S.105	Recinzione di cantiere alta cm 200, eseguita con ferri tondi da 20 mm infissi, rete metallica elettrosaldata e rete plastica stampata. Compreso il trasporto, il montaggio e lo smontaggio e ogni assistenza e ogni onere per dare l'opera completa e rispondente alla normativa in vigore per la sicurezza sul lavoro. Compreso impianto di segnaletica luminosa notturna a norma. Compresa la formazione di zavorre. Compresa la formazione degli accessi al cantiere. Compreso ogni onere per eventuale manutenzione e/o variazione durante l'esecuzione dei lavori. Costo per il noleggio per il tempo necessario all'esecuzione dei lavori e per tutta la durata dei lavori. $L = (7,80+9,60+7,41+9,60)ml = 34,41ml \times 8,00€/ml$	€ 275,28
	Totale Costi della Sicurezza	€ 3.000,00

ALLEGATO B: LAYOUT DI CANTIERE

LAYOUT DI CANTIERE: PLANIMETRIA GENERALE SCALA 1:200

LAYOUT DI CANTIERE:
PLANIMETRIA GENERALE
scala 1:2000





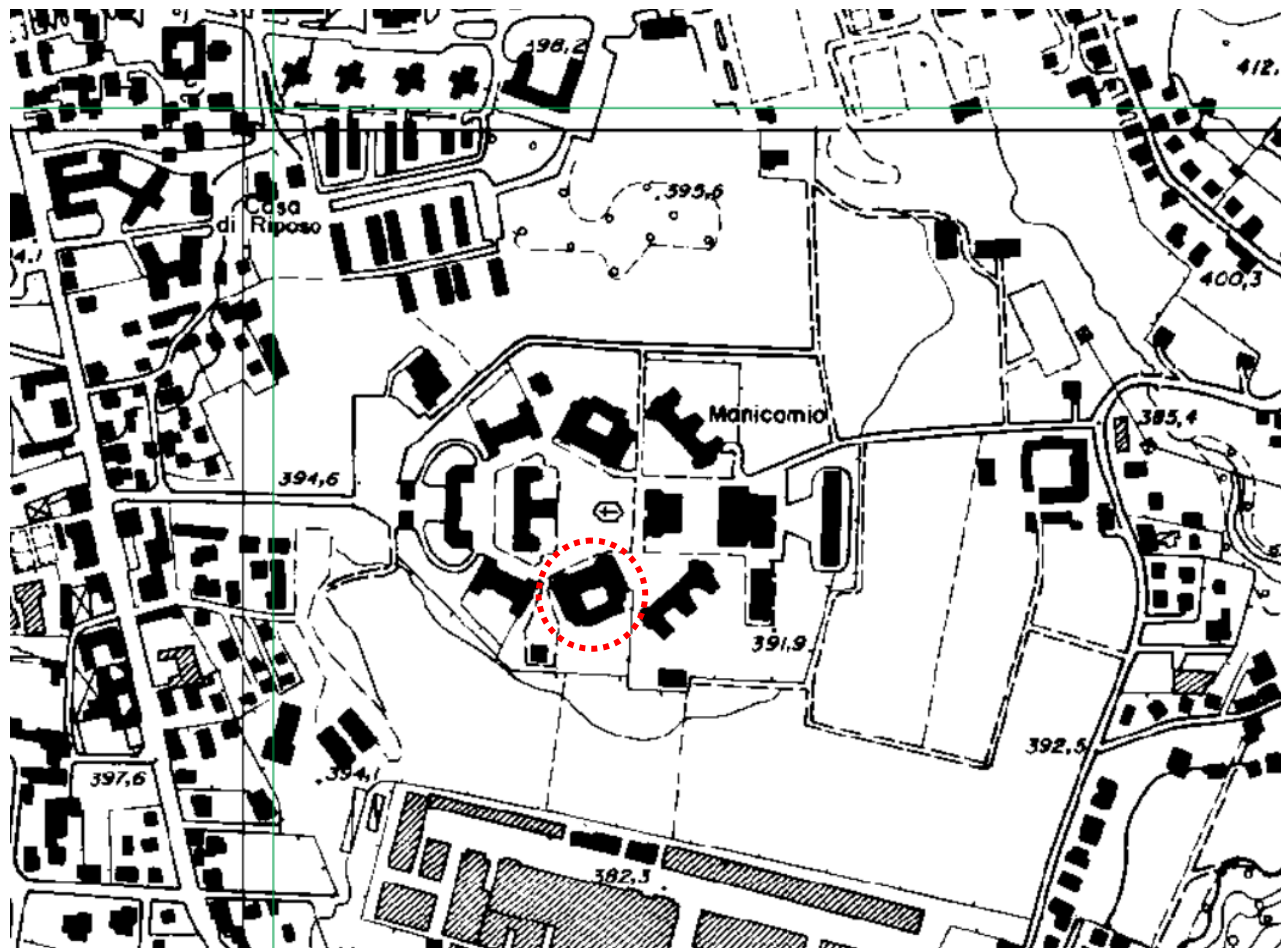
- VIABILITA' DI INGRESSO AL CANTIERE
- VIABILITA' DI USCITA DAL CANTIERE
- AREA OGGETTO DEGLI INTERVENTI
- AREA DI CANTIERE

LAYOUT DI CANTIERE:
PLANIMETRIA DELLE AREE
DI CANTIERE
scala 1:200

ALLEGATO C: ESTRATTO CARTA TECNICA REGIONALE

SCALA 1:10.000

ALLEGATO C – ESTRATTO CARTA TECNICA REGIONALE



ALLEGATO D: FOTO AEREE

ALLEGATO D – FOTO AEREE



ALLEGATO E: PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA

I PIANI OPERATIVI di SICUREZZA dovranno essere redatti, ai sensi art.96 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, da parte dei datori di lavoro di ciascuna impresa impegnata sul cantiere per la parte di propria competenza e responsabilità, specificatamente in relazione al cantiere in oggetto e nel rispetto delle indicazioni relative ai contenuti minimi di cui all'Allegato XV punto 3 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

ALLEGATO E – PIANI OPERATIVI DI SICUREZZA

Prima dell'inizio delle attività le ditte esecutrici dovranno indicare eventuali lavori che intendono subappaltare e fornire i nominativi delle ditte subappaltatrici.

Tutte le ditte presenti in cantiere dovranno produrre, ai sensi dell'art. 17, dell'art. 28 e dell'art. 96 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, e per la parte di loro competenza e responsabilità, un Piano Operativo di Sicurezza (POS) da considerare come piano dettaglio del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), che dovrà essere consegnato al Coordinatore per l'Esecuzione prima dell'inizio delle attività in cantiere.

Nel Piano Operativo di Sicurezza dovranno essere comprese anche le attività eventualmente affidate in subappalto e quelle minori, non esplicitamente trattate nel presente PSC.

Il POS dovrà recepire le prescrizioni contenute nel PSC e dovrà essere redatto in conformità conformemente ai contenuti minimi di cui all'Allegato XV punto 3 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81; dovrà pertanto contenere almeno i seguenti elementi:

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

Il POS dovrà essere aggiornato in merito alla valutazione dei rischi derivanti da vibrazioni meccaniche e sulle relative prescrizioni minime di sicurezza e di salute Titolo VIII, Capo III art. 202 e art. 203 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Il POS dovrà essere personalizzato per il cantiere in oggetto; POS generici verranno ritenuti non idonei e respinti ai sensi dell'art.92 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

L'attività di cantiere potrà avere inizio solo dopo l'approvazione del POS da parte del Coordinatore per l'Esecuzione ai sensi dell'art.101 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Sarà onere dell'impresa appaltatrice verificare che i POS delle eventuali imprese subappaltatrici siano idonei e congruenti con il proprio POS; i POS delle eventuali imprese subappaltatrici dovranno pertanto essere accompagnati da una dichiarazione, redatta dal datore di lavoro o dal responsabile del servizio di prevenzione e protezione della ditta appaltatrice, nella quale si attesta l'idoneità e la congruenza del POS.

Prima dell'accettazione del presente Piano di Sicurezza e Coordinamento ciascun datore di lavoro dovrà consultare il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, e fornirgli eventuali chiarimenti sul contenuto del PSC stesso.

Per tutte le ditte presenti in cantiere (comprese le ditte subappaltatrici) dovranno inoltre essere forniti, prima dell'inizio dei lavori, i dati di cui all'all'Allegato XVII punto 1 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e per tutti i lavoratori autonomi dovranno inoltre essere forniti, prima dell'inizio dei lavori, i dati di cui all'all'Allegato XVII punto 2 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Le ditte dovranno inoltre fornire, prima dell'inizio dei lavori, il nominativo del Capo Cantiere al Coordinatore per l'Esecuzione.

Il Capo Cantiere dovrà essere sempre reperibile durante l'orario di lavoro e dovrà:

- presenziare alle riunioni di coordinamento
- accompagnare il Coordinatore per l'esecuzione durante i sopralluoghi in cantiere
- di concerto con il datore di lavoro, garantire il rispetto da parte degli addetti della vigente normativa in materia di sicurezza, del Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), dei POS e delle eventuali prescrizioni in materia di sicurezza impartite dal Coordinatore per l'esecuzione.

I datori di lavoro delle imprese esecutrici mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza copia del piano di sicurezza e di coordinamento e del piano operativo di sicurezza almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori. In tal senso, al POS dovrà essere allegata una dichiarazione di presa visione sia del presente PSC, sia del POS da parte dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza. Il datore di lavoro dovrà sottoscrivere una dichiarazione del PSC da allegare al POS; in mancanza di tale dichiarazione, la firma del contratto costituirà tacita accettazione del PSC.

ALLEGATO F: PLANIMETRIE VIE DI ESODO

VEDERE PIANO DI EMERGENZA AZIENDALE

ALLEGATO G: CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

Il cronoprogramma dei lavori, redatto ai sensi del D. Lgs. 9 aprile 2008, n. 81, allegato al presente PSC prende in considerazione le problematiche e gli aspetti inerenti la sicurezza.

La durata attribuita alle singole fasi lavorative è da considerarsi indicativa, mentre devono essere rispettati i vincoli relativi alle diverse attività, definiti in maniera tale da evitare sovrapposizioni lavorative pericolose.

Il collocamento temporale delle lavorazioni dovrà essere impostato in modo che, in relazione alla loro durata, si eviti qualsiasi tipo di interferenza temporale ma soprattutto spaziale anche tra lavorazioni eseguite dalla stessa impresa se non espressamente previsto nel cronoprogramma.

La tempistica puntuale verrà concordata prima dell'inizio dei lavori con le imprese aggiudicatrici degli appalti e in corso d'opera in funzione anche delle eventuali problematiche emerse.

Le ditte appaltatrici presenteranno, allegato al POS, un cronogramma dettagliato delle varie attività da loro svolte.

Progetto: 21-1993-PSC-CRONO Data: Giugno 2021 - Rev0	Attività		Attività esterne		Riepilogo inattiva		Solo inizio		Scadenza	
	Divisione		Cardine esterno		Attività manuale		Solo-fine			
	Cardine		Attività inattiva		Solo-durata		Attività esterne			
	Riepilogo		Cardine inattiva		Riporto riepilogo manuale		Cardine esterno			
	Riepilogo progetto		Cardine inattiva		Riepilogo manuale		Avanzamento			