COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

LAVORI DI SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI MUNICIPALI – CUP: C33D21004150001

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO



Responsabile Unico del Procedimento: architetto Rosanna Moffa	Il Coordinatore della sicurezza in progettazione: architetto Giuseppe Menestò
Elaborato: P	Data: **LUGLIO 2021**

COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

LAVORI DI SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI MUNICIPALI – CUP: C33D21004150001

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO



RELAZIONE TECNICA SULLA SICUREZZA

Responsabile Unico del Procedimento: architetto Rosanna Moffa	Il C.S.P.: architetto Giuseppe Menestò
Elaborato: P1	Data: **LUGLIO 2021**

Sommario

Sommario 1
1. Premessa 2
1.1. Descrizione sintetica dell'immobile 2
1.2. Programma delle fasi di lavoro 2
1.3. Figure coinvolte nella gestione del cantiere 2
2. Organizzazione del cantiere 2
3. Costi degli apprestamenti di sicurezza ed igiene 3
4. Elenco imprese 3
4.1. Imprese appaltatrici 3
4.2. Chiamate d'emergenza 3
5. Organizzazione del cantiere 4
5.1. Perimetrazione ed accessi 4
5.2. Servizi logistici 5
5.3. Viabilità 6
5.4. Impianti ed attrezzature 6
5.5. Apprestamenti antincendio 6
5.6. Segnaletica 6
6. Individuazione dei rischi e misure generali di prevenzione 7
6.1. Rischi ambientali 9
6.1.1. Caratteristiche generali del sito 10
6.1.2. Rischi particolari provenienti dall'esterno 10
6.1.3. Rischi particolari dal cantiere verso l'esterno 11
6.1.4. Rischi propri e particolari dal cantiere 12
6.2. Rischi da sovrapposizione di lavorazioni 13
6.3. Rischio incendio 14
6.4. Rischio da investimento nell'area di cantiere 15
6.5. Rischi da rumore e vibrazioni 15
6.6. Rischio chimico 16
7. Costi degli apprestamenti di sicurezza ed igiene 16
8. Interferenze 16
9. Disciplinare di cantiere 16
9.1. Generalità 16
9.2. Capitolato speciale della sicurezza 18
10. Calcolo uomini giorno 27
11. Elenco allegati 27

1. Premessa

Il presente progetto nell'ottica di continuare nell'efficientamento energetico delle sedi municipali del comune di Porto Mantovano e di approfondire il superamento barriere architettoniche avviato nel 2013, prevede le seguenti opere:

- Adeguamento del servizio igienico al piano primo della sede principale del Municipio alle norme per il superamento delle barriere architettoniche;
- Ristrutturazione del servizio igienico al piano terra della sede staccata del Municipio;
- Rifacimento della pavimentazione esterna antistante la facciata principale della sede municipale;
- Isolamento termico e acustico dei cassonetti di tutti i serramenti delle due sedi municipali con rifacimento delle tapparelle;
- Sostituzione di alcune porte esterne delle due sedi e posa di alcune veneziane alle finestre.

1.1. Descrizione sintetica dell'immobile

Le lavorazioni comporteranno la presenza successiva o contemporanea di una o più imprese.
La logistica degli spazi in cui effettuare le lavorazioni esclude, salvo verifica in fase di esecuzione, la presenza contemporanea in cantiere di più di 9 persone.
Non si prevede l'esercizio di attività soggette al controllo di prevenzione incendi.

1.2. Programma delle fasi di lavoro

Subito dopo la consegna dei lavori verrà avviata la produzione dei materiali dei serramenti, isolanti e tapparelle. L'installazione del cantiere avverrà appena i materiali saranno prodotti, procedendo dalla rimozione dell'attuale pavimentazione esterna (si veda cronoprogramma lavori allegato F).

1.3. Figure coinvolte nella gestione del cantiere

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO E DEI LAVORI:
arch. Rosanna Moffa

PROGETTISTI:
arch. Giuseppe Menestò – Comune di Porto Mantovano;

DIRETTORE DEI LAVORI:
arch. Giuseppe Menestò – Comune di Porto Mantovano;

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
arch. Giuseppe Menestò

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI ESECUZIONE:
da designare.

2. Organizzazione del cantiere

L'organizzazione del cantiere tiene conto della necessità di operare su due edifici esistenti e funzionanti.
L'impresa appaltatrice dovrà dotarsi di servizi igienici chimici (n. 2 secondo il protocollo prevenzione da COVID nei cantieri del 24.4.2020, ufficio di cantiere (baracca), locale spogliatoio ed eventuale locale ristoro.
Ogni variazione della logistica di cantiere dovrà essere concordata tra l'impresa appaltatrice, la Direzione Lavori ed il Coordinatore in Esecuzione.

Per una migliore comprensione delle descrizioni ci si riferisca alla planimetria di cantiere. Si dovrà valutare nella fase inizio lavori le interferenze tra le lavorazioni, tra il cantiere e l'esterno nonché con i sotto-servizi.

3. Costi degli apprestamenti di sicurezza ed igiene

Per i costi della sicurezza si rimanda allo specifico elaborato allegato al PSC.

4. Elenco imprese

4.1. Imprese appaltatrici

Questa sezione viene aggiornata in fase di esecuzione al momento della definizione, formalizzazione, comunicazione o autorizzazione dei contratti d'appalto, subappalto e fornitura.

Ragione sociale dell'impresa:
Indirizzo:
Telefono:
Fax:
Legale rappresentante:
Direttore tecnico:
Responsabile di cantiere:
Appalto:

Ragione sociale dell'impresa subappaltatrice:
Ragione sociale dell'impresa subappaltante:
Lavorazione/fornitura:
Inizio previsto:

Ragione sociale dell'impresa subappaltatrice:
Ragione sociale dell'impresa subappaltante:
Lavorazione/fornitura:
Inizio previsto:

Ragione sociale dell'impresa subappaltatrice:
Ragione sociale dell'impresa subappaltante:
Lavorazione/fornitura:
Inizio previsto:

4.2. Chiamate d'emergenza

Nel caso si verifichi una situazione d'emergenza che richieda l'intervento di soccorsi esterni, possono essere utilizzati i numeri di telefono e le procedure di chiamata illustrati nella seguente tabella (compresa anche nella modulistica allegata):

EVENTO	**CHI CHIAMARE**	**TELEFONO**
EMERGENZA SANITARIA	Pronto soccorso	118
EMERGENZA INCENDIO	Vigili del fuoco	115
FORZE DELL'ORDINE	Carabinieri	112
	Polizia municipale Comune di Porto Mantovano	0376 389046

SOCCORSO EMERGENZA	Soccorso pubblico di emergenza	113
GUASTI IMPIANTISTICI	Segnalazione guasti acqua (Tea s.p.a.)	268268
	Segnalazione guasti elettricità (Enel)	803 500

MODALITA' DI CHIAMATA	
VIGILI DEL FUOCO	**EMERGENZA SANITARIA**
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Mantova - N° telefonico 115	**Centrale operativa emergenza sanitaria di Mantova - N° telefonico 118**
In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati: Nome della ditta □ Indirizzo preciso del cantiere □ Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio □ Telefono della ditta □ Tipo di incendio (piccolo, medio, grande) □ Materiale che brucia □ Presenza di persone in pericolo □ Nome di chi sta chiamando	In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati: □ Nome della ditta □ Indirizzo preciso del cantiere □ Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere □ Telefono della ditta □ Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.) □ Stato della persona colpita (cosciente, incosciente) □ Nome di chi sta chiamando

5. Organizzazione del cantiere

L'organizzazione del cantiere tiene conto della necessità di operare in un centro urbano in piena attività.
La presa in consegna degli spazi, degli impianti e delle attrezzature concesse dalla Committenza per la condotta del cantiere costituisce accettazione da parte dell'appaltatore dell'obbligo di utilizzarle in maniera conforme alla loro destinazione *ante*-cantiere. Nel caso si manifestassero esigenze diverse che richiedessero modifiche non comprese nel progetto, queste potranno essere effettuate dall'appaltatore solamente con l'autorizzazione esplicita della Direzione Lavori e con l'assunzione dell'obbligo al ripristino materiale ed alla certificazione una volta conclusi i lavori, ciò senza ulteriori compensi da parte della committenza.
In generale:

- locali, impianti e attrezzature messi a disposizione dovranno essere restituiti dagli appaltatori in condizioni di perfetta efficienza e pulizia;
- le installazioni e gli arredi destinati ai refettori, agli spogliatoi, ai bagni, alle latrine ed ai servizi di igiene e di benessere per i lavoratori devono essere mantenuti in stato di scrupolosa manutenzione e pulizia da parte degli appaltatori. A loro volta, i lavoratori devono usare con cura e proprietà i locali, le installazioni, gli impianti e gli arredi destinati ai servizi.

Ogni variazione della logistica di cantiere dovrà essere concordata tra l'impresa appaltatrice, la Direzione Lavori ed il Coordinatore in Esecuzione.
Prima dell'inizio dei lavori verrà concordato con i responsabili dei servizi del Comune ubicati nella sede oggetto di intervento, i tempi di esecuzione delle lavorazioni interferenti con le attività di ufficio (Serramenti, tapparelle e cassonetti e veneziana).
Per una migliore comprensione delle descrizioni ci si riferisca alla planimetria di cantiere.

5.1. Perimetrazione ed accessi

Le lavorazioni previste si svolgono all'esterno (pavimentazione esterna) e all'interno delle due sedi del Municipio e richiedono l'impiego di discrete quantità di materiali in provvista ed a piè d'opera.

L'accesso del personale e dei mezzi di tutte le ditte avviene attraverso i due accessi da piazza Togliatti adibita oggi a parcheggio. L'area di cantiere viene recintata nella zona adiacente al retro dell'edificio del Comune nella porzione di ciclabile che per tutto il periodo dei lavori verrà chiusa per questo tratto, come da Lay-Out di PSC.
Le ditte esecutrici dovranno predisporre adeguata segnaletica informativa e di sicurezza, con cartelloni di dimensioni adeguate ed in materiale durevole fissati alla recinzione in prossimità degli accessi. I cartelli di cantiere realizzati come da regolamento edilizio e da schema di contratto e le copie delle notifiche preliminari trasmessa dal Responsabile dei Lavori all'Azienda Sanitaria Locale saranno fissati sul muro di recinzione in prossimità del cancello d'ingresso.
L'area di cantiere sarà organizzata e suddivisa in un'area permanete per tutto il periodo dei lavori contenente il deposito e stoccaggio attrezzature e tre aree di cantiere che si attiveranno in determinati periodi in base al cronoprogramma dettagliato che fornirà l'impresa appaltatrice in accordo con la D.L.. L'area di cantiere principale permanente avrà due punti di interferenza con gli utenti pedonali ossia:

- accesso pedonale e carraio da lato palazzina ufficio tecnico;
- accesso solo pedonale dal lato giornalaio;

L'accesso degli operatori all'area di cantiere dell'edificio oggetto di intervento avverrà da questi due accessi.

5.2. Servizi logistici

Spogliatoi, latrine, docce, lavabi

Sono impiegati i servizi igienici chimici della ditta appaltatrice. Deve essere previsto anche il secondo servizio igienico per gli utenti esterni (fornitori, DL etc.) oltre a quello per gli addetti ai lavori.

Mensa e locali di riposo

Gli appaltatori non prevedono il consumo dei pasti e l'effettuazione delle pause di lavoro all'interno dell'area di cantiere.

Presidi sanitari

Il cantiere di trova a circa 15 km dalla sede del Servizio Urgenza Emergenza Medica dell'Ospedale Carlo Poma, e perciò non risulta necessaria la presenza di una camera di medicazione o di un ambulatorio.
Gli appaltatori dovranno ottemperare agli obblighi previsti dal D.M. della Salute n. 388 del 15-7-2003 in merito all'organizzazione del pronto soccorso aziendale, in particolare per ciò che riguarda la presenza: della cassetta di pronto soccorso e del suo contenuto; degli addetti al pronto soccorso opportunamente formati; di un mezzo per la comunicazione con il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Ufficio direzione lavori

L'ufficio di cantiere sarà entro la baracca di cantiere dell'impresa appaltatrice oppure entro uno spazio posto a disposizione della stazione appaltante.

Depositi

I materiali di demolizione non pericolosi sono stoccati in appositi cassoni posizionati nell'area di cantiere mentre eventuali materiali pericolosi contenenti amianto, saranno racchiusi in appositi contenitori secondo un piano di lavoro concordato con l'ASL.
Terminate le demolizioni, i materiali e le forniture per la realizzazione delle nuove finiture saranno stoccati nelle aree di cantiere, in relazione alla natura e consistenza dei materiali stessi, alla loro pericolosità e stabilità, alle esigenze di conservazione degli stessi.

5.3. Viabilità

I cittadini non possono entrare nell'area di cantiere oggetto di intervento. Il personale degli appaltatori e dei fornitori, in particolare i conduttori dei mezzi, dovranno attenersi ad un comportamento prudente, nel rispetto del codice della strada e moderando la velocità.
L'area di cantiere propriamente detta, data l'esiguità degli spazi, non presenta viabilità interna; tuttavia si impone la presenza di un preposto al controllo dei movimenti dei mezzi durante le manovre.

5.4. Impianti ed attrezzature

L'apprestamento generale del cantiere è in carico all'appaltatore principale e comprende l'impianto elettrico di cantiere, la perimetrazione delle aree di lavoro, la segnaletica, la fornitura dell'acqua, dei servizi e dell'ufficio di cantiere.

Impianto elettrico e di messa a terra

La fornitura elettrica di cantiere viene ricavata dal contatore elettrico già presente nel Municipio. In attesa dei tempi tecnici di allacciamento del fornitore il quadro elettrico di cantiere viene alimentato in derivazione dal quadro generale del Comune.
Non è presente impianto di protezione dalle scariche atmosferiche e non verranno realizzati apprestamenti che aumentino in maniera apprezzabile il rischio.

Impianto idrico

Le condutture di cantiere in tubi di gomma sono allacciate all'impianto idrico delle due sedi del Municipio, collegato alla rete pubblica di distribuzione. All'interno del cantiere le tubature non devono ostacolare le vie di transito o intralciare la circolazione di uomini e mezzi.

Impianto di sollevamento

Nel cantiere non sono previsti ponteggi. Nel caso in cui si verificasse la necessità di realizzare ponteggi gli stessi dovranno essere dotati di PIMUS redatto dal Responsabile di cantiere dell'impresa appaltatrice.

5.5. Apprestamenti antincendio

Poiché il cantiere è valutato luogo a rischio d'incendio medio (allegato IX del DM 10-3-1998, punto 9.3.), per tutta la durata dello stesso gli appaltatori devono garantire la presenza di un estintore a polveri dielettriche o ad anidride carbonica almeno di tipo 21A-113B ogni 100 mq di area operativa di cantiere, efficiente e correttamente manutenuto. In presenza di fiamme libere, un estintore dovrà essere portato in prossimità dell'area di lavoro. Le attrezzature antincendio dovranno essere segnalate con apposito cartello.
Ciascun appaltatore garantirà la presenza in cantiere di almeno un addetto all'antincendio, formalmente designato dal datore di lavoro e formato per il livello di rischio medio.

5.6. Segnaletica

La segnaletica di sicurezza e salute deve corrispondere per caratteristiche, impiego e dimensioni alle norme del D.Lvo 81/2008, e comprenderà cartelli di divieto, di avvertimento, di prescrizione, di salvataggio e per attrezzature antincendio, oltre a segnalazioni dipinte sul terreno, gestuali e verbali.
Per la regolazione della circolazione all'interno del cantiere saranno impiegati i cartelli previsti dal Codice della strada.
I cartelli vanno sistemati all'ingresso delle aree di cantiere o delle zone a rischio all'interno (caduta di materiali dall'alto, rifiuti pericolosi, etc).
In particolare:

- l'accesso ai locali e/o ai recinti nei quali sono installati dei motori deve essere vietato a coloro che non vi sono addetti: tale divieto deve essere esplicitato e richiamato mediante apposito avviso;
- gli organi di comando dell'arresto dei motori devono essere chiaramente individuabili mediante avvisi indicatori;
- le modalità di impiego di mezzi di sollevamento e di trasporto ed i segnali prestabiliti per l'esecuzione delle manovre devono essere richiamati mediante avvisi chiaramente leggibili;
- i recipienti per il trasporto dei liquidi o materiali infiammabili o corrosivi devono essere conservati in posti appositi e separati con l'indicazione di pieno o di vuoto;
- è vietato eseguire lavori su macchine, apparecchi e condutture elettriche senza prima aver esposto un avviso su tutti i posti di manovra o di comando con l'indicazione "lavori in corso, non effettuare manovre";
- in corrispondenza del fabbricato servizi (*cioè all'ingresso del cantiere*) deve essere esposto un estratto delle norme di sicurezza;
- ai lavoratori addetti all'esecuzione di scavi e fondazioni deve essere fatto esplicito divieto di avvicinarsi alla base della parete di attacco e la zona superiore di pericolo deve essere delimitata mediante opportune segnalazioni;
- la segnalazione di un pericolo costante di urto, inciampo o caduta come per fosse, gradini o pilastri lungo una via di passaggio deve essere realizzata a bande giallo/nere a 45 gradi con percentuale del colore di sicurezza pari almeno al 50 %;
- le aperture nel suolo e nelle pareti, quando non siano attuabili le relative misure di protezione devono essere munite di apposite segnalazioni di pericolo;
- le vie di circolazione all'interno dei locali è opportuno che vengano segnalate con strisce bianche o gialle, soprattutto in presenza di aperture nel pavimento;
- nei cantieri, alle vie di accesso ed ai punti pericolosi non proteggibili devono essere apposte segnalazioni opportune;
- nelle vie di transito, quando non sia possibile predisporre delle barriere, devono essere poste adeguate segnalazioni;
- i segnali indicanti condizioni di pericolo nelle zone di transito devono essere convenientemente illuminati durante il servizio notturno;
- durante i lavori di riparazione e manutenzione nelle vie di transito, deve essere posto un apposito cartello per indicare il divieto di transito.

Nei casi in cui venga utilizzata la comunicazione verbale in sostituzione e/o integrazione dei segnali gestuali, devono essere utilizzate parole chiave come le seguenti:

VIA	indica che si è assunta la direzione dell'operazione
ALT	interrompe o termina un movimento
FERMA	arresta le operazioni
SOLLEVA	fa salire un carico
ABBASSA	fa scendere un carico
AVANTI	per andare avanti
INDIETRO	per andare indietro
A DESTRA	per andare a destra
A SINISTRA	per andare a sinistra
ATTENZIONE	ordina un ALT o un arresto di urgenza
PRESTO	per accelerare un movimento per motivi di sicurezza.

6. Individuazione dei rischi e misure generali di prevenzione

Il rischio connesso ad ogni gruppo di pericoli viene teoricamente valutato come prodotto della misura della gravità delle conseguenze di un evento pericoloso per la probabilità d'accadimento di quel evento nella particolare situazione esaminata (rischio residuo).

Nei paragrafi successivi viene effettuata una stima empirica dei fattori condensata in un unico numero-indice, la "classe di rischio", che può assumere cinque valori interi:

- "classe 0": rischio nullo per pericolo assente o nessun esposto;
- "classe 1": rischio sotto controllo per bassa probabilità d'accadimento;
- "classe 2": rischio basso o indeterminato, per modesta probabilità d'accadimento o danni di gravità contenuta, o rischio da approfondire ma di cui non sono noti effetti dannosi;
- "classe 3": rischio medio per probabilità e gravità;
- "classe 4": rischio elevato per probabilità e gravità.

La stima è frutto di una valutazione teorica preliminare perché non effettuata sulle effettive modalità d'esecuzione delle lavorazioni, da decidersi in accordo con i datori di lavoro delle imprese appaltatrici, e si riferisce alle lavorazioni prima dell'applicazione delle misure generali di prevenzione descritte.
Preliminarmente si riportano alcune schede (fonte Maggioli Editore) che sintetizzano e quantificano su basi statistiche i principali rischi associati alle attività edili previste nel cantiere, che verranno esplicitate più in dettaglio nei successivi paragrafi.
Solo in queste schede la simbologia significa:

G = gravità dell'infortunio 3 mortale 2 invalidità permanente 1 invalidità temporanea
F = frequenza dell'infortunio 3 molto frequente 2 frequente 1 raro
P = incidenza degli aspetti progettuali 3 molto alta 2 alta 1 bassa.

Allestimento del cantiere					
Natura dei rischi			Infortuni		
			G	F	P
Fisici	Meccanici	Cadute dall'alto	0	0	0
		Urti, colpi, impatti, compressioni	1	2	
		Punture, tagli, abrasioni	1	2	
		Scivolamenti, cadute a livello	2	2	
	Termici	Calore, fiamme	1	2	
	Elettrici		3	2	1
Chimici	Liquidi	Immersioni, getti, schizzi	3	1	2

Lavori di posa pavimentazioni esterne					
Natura dei rischi			Infortuni		
			G	F	P
Fisici	Meccanici	Cadute dall'alto	1	1	1
		Urti, colpi, impatti, compressioni	1	2	
		Punture, tagli, abrasioni	3	2	1
		Scivolamenti, cadute a livello	1	1	

Lavori di posa serramenti, tapparelle e cassonetti					
Natura dei rischi			Infortuni		
			G	F	P
Fisici	Meccanici	Cadute dall'alto	1	1	1
		Vibrazioni	2	2	1
		Scivolamenti, cadute a livello	0	0	
	Elettrici		0	0	
Chimici	Liquidi	Immersioni, getti, schizzi	0	0	

Lavori da elettricista

Natura dei rischi			Infortuni		
			G	F	P
Fisici	Meccanici	Cadute dall'alto	3	2	3
		Urti, colpi, impatti, compressioni	2	3	1
		Punture, tagli, abrasioni	2	3	1
		Scivolamenti, cadute a livello	2	2	
	Termici	Calore, fiamme	1	1	2
	Elettrici		3	2	2

Lavori da impiantista idraulico					
Natura dei rischi			Infortuni		
			G	F	P
Fisici	Meccanici	Cadute dall'alto	0	0	
		Scivolamenti, cadute a livello	1	1	
Chimici	Liquidi	Immersioni, getti, schizzi	2	2	1

Lavori di demolizione					
Natura dei rischi			Infortuni		
			G	F	P
Fisici	Meccanici	Cadute dall'alto	1	1	0
		Urti, colpi, impatti, compressioni	3	3	2
		Punture, tagli, abrasioni	2	2	
		Scivolamenti, cadute a livello	3	3	
	Termici	Calore, fiamme	1	1	
	Elettrici		3	3	1
Chimici	Liquidi	Immersioni, getti, schizzi	2	1	
	Gas, vapori		2	1	
Biologici			3	1	

Lavori di rifacimento tramezze, intonaci e tinteggiature					
Natura dei rischi			Infortuni		
			G	F	P
Fisici	Meccanici	Cadute dall'alto	3	3	2
		Urti, colpi, impatti, compressioni	3	3	2
		Punture, tagli, abrasioni	2	2	
		Scivolamenti, cadute a livello	3	3	
	Termici	Calore, fiamme	1	1	
	Elettrici		3	3	1
Chimici	Liquidi	Immersioni, getti, schizzi	2	1	
	Gas, vapori		2	1	
Biologici			3	1	

6.1. Rischi ambientali

Si individuano in sede preliminare i rischi derivanti al cantiere dalle caratteristiche dell'area di lavoro e dell'ambiente circostante, nonché quelle eventualmente prodotte dal cantiere stesso verso l'esterno, con l'indicazione delle misure generali previste per farvi fronte.

I rischi, le misure, le attrezzature e le procedure specifiche verranno valutati dai Piani Operativi della Sicurezza (POS) redatti secondo le prescrizioni del D.Lgs 81/2008 allegato XV dai datori di lavoro delle imprese appaltatrici una volta che queste siano state individuate, e consegnati a committenza/direzione lavori/coordinatore in esecuzione prima dell'avvio del cantiere.
Per la cronologia delle lavorazioni si veda il programma delle fasi di lavoro.

6.1.1. Caratteristiche generali del sito

L'intervento in progetto si configura come manutenzione straordinaria dell'edificio e delle aree esterne. L'area di cantiere dispone di spazi idonei ad accogliere automezzi, pertanto tutti i pericoli collegati al movimento, all'avvio ed alla partenza, al carico ed allo scarico dei mezzi d'opera sono confinati ad un'area esterna di esclusiva pertinenza del cantiere (previa richiesta di occupazione suolo pubblico).

Opere aeree e di sottosuolo

Sono previste opere che possano interferire con pubblici sotto-servizi. In particolare i lavori di rifacimento della pavimentazione esterna al Municipio interferiscono con la linea di adduzione del gas metano (si veda tavola Lay Out di Cantiere nel PSC). Sono possibili rischi derivanti dagli impianti elettrici interni agli edifici oggetto di intervento.

Occupanti ed intrusi

La zona di intervento dovrà essere interdetta agli utenti esterni per il tempo necessario all'effettuazione dei lavori ivi previste.

Pericoli – classi di rischio:

1. coinvolgimento di estranei nei rischi propri dell'ambiente di cantiere e delle lavorazioni – classe di rischio 3.

Misure generali di prevenzione:

1. la zona di cantiere esterna sarà vietata ai non addetti ai lavori mediante posa di recinzioni e di segnaletica di sicurezza;
2. durante le manovre dei mezzi ed il carico/scarico di materiali gli appaltatori dovranno provvedere alla sorveglianza e segnalazione delle aree interessate con proprio personale;
3. in prossimità di tutti gli ingressi verrà posizionata apposita segnaletica comprendente il divieto di accesso per gli estranei;
4. durante le lavorazioni dovranno essere individuate mediante recinzioni provvisorie e/o segnalazioni di pericolo, da concordarsi con la DL ed il CSE.

6.1.2. Rischi particolari provenienti dall'esterno

Interferenza con altri cantieri

Si potrebbe verificare l'insediamento di un secondo cantiere per la manutenzione ordinaria.
Le interferenze vengono eliminate con la delimitazione delle rispettive aree operative e di cantiere, compresi i percorsi interni agli uffici comunali. In sede di coordinamento dell'esecuzione verranno valutate eventuali misure di coordinamento per l'esecuzione di parti comuni.

Classe di rischio 2.

Misure generali di prevenzione:

1. durante le lavorazioni esterne ed interne ai piani, le zone d'intervento dovranno essere individuate mediante recinzioni provvisorie e/o segnalazioni di pericolo, da concordarsi con la DL ed il CSE.
2. i mezzi degli appaltatori e fornitori devono procedere a velocità moderata nella viabilità locale;
3. gli appaltatori devono installare adeguata segnaletica agli accessi del cantiere oltre che sulla via durante le operazioni di carico/scarico e di manovra;

Viabilità esterna

I mezzi arriveranno al cantiere attraverso l'accesso carraio posto su piazza Togliatti a cui si accede o da via Don Sturzo o da via F.lli Kennedy, strade urbane asfaltate a basso livello di traffico. Il tipo di mezzi necessari per le lavorazioni previste può agevolmente usufruire di tale viabilità secondaria. Il traffico normalmente presente non costituisce rischio superiore a quello medio riscontrabile su tale classe di viabilità.

Pericoli – classi di rischio:

1. interferenza tra i mezzi delle imprese in cantiere ed il transito pedonale, ciclabile e veicolare della viabilità locale - classe di rischio 1.

Misure generali di prevenzione:

1. i mezzi degli appaltatori e fornitori devono procedere a velocità moderata nella viabilità locale;
2. gli appaltatori devono installare adeguata segnaletica agli accessi del cantiere oltre che sulla via durante le operazioni di carico/scarico e di manovra;
3. il responsabile di cantiere o un preposto debbono dirigere l'entrata, l'uscita e la manovra dei mezzi, sorvegliando e regolando il traffico veicolare e pedonale, e curando la corretta movimentazione dei carichi.

Agenti inquinanti

Nella zona, non sono presenti fonti significative d'inquinamento ambientale.

Classe di rischio 0.

6.1.3. Rischi particolari dal cantiere verso l'esterno

Movimenti dei mezzi

Vedasi paragrafo precedente, "viabilità esterna".

Caduta di oggetti dall'alto

Il cantiere non presenta significativo pericolo di caduta dall'alto di materiali ed oggetti sulle aree circostanti, non essendo previsto un ponteggio esterno per lavorazioni in quota.

Pericoli – classi di rischio:

1. caduta di oggetti o materiali dai piani di lavoro in quota, dai mezzi di sollevamento sugli operatori o sui passanti – classe di rischio 3.

Misure generali di prevenzione:

1. il cantiere dovrà essere completamente recintato;
2. le zone di carico/scarico degli argani dovranno essere perimetrate ed interdette alla sosta ed al passaggio durante la movimentazione dei materiali;
3. le zone di pericolo dovranno essere segnalate con cartelli e segnali a pavimento.

Emissione di agenti inquinanti

La lavorazione di rimozione potrà provocare l'emissione di polveri e di particolato fine, nonché di rumore.
Potranno essere presenti scarti solidi delle attività di manutenzione quali calcinacci, macerie, serramenti, porzioni limitate di elementi d'impianto elettrico, idraulico, di riscaldamento, residui dei materiali e dei contenitori di pittura, macerie.

Pericoli – classi di rischio:

1. contatto di materiali di scarto con persone estranee al cantiere e dispersione nell'ambiente classe di rischio 2;
2. emissione di rumori fastidiosi durante le fasi di demolizione; classe di rischio 2.

Misure generali di prevenzione:

1. sarà cura degli appaltatori raccogliere, stoccare nell'area del cantiere e smaltire tutti i materiali di scarto secondo le modalità previste da norme e regolamenti per ciascuna categoria di rifiuto;
2. le fasi più rumorose delle demolizioni e trivellazione non verranno programmate in orari di lezione oppure concordate con il Comune.

6.1.4. Rischi propri e particolari dal cantiere

Cadute dall'alto

Non sono previsti lavori a quote superiori ai 2 m per i lavori in oggetto e pertanto non sono previsti ponteggi e parapetti nonché lavorazioni dalla piattaforma mobile. Durante i lavori di isolamento dei cassonetti e posa tapparelle gli operai dovranno essere dotati di idonei DPI (comprese imbragature agganciate ad un punto fisso interno).

Rischi:

Classe di rischio 1.

Esposizione ad agenti chimici, fisici, biologici

Le operazioni possibili fonti d'esposizione ad agenti chimici sono:
- trattamenti di elementi metallici – SOLVENTI con componenti volatili;
Lo scavo del terreno potrà provocare l'emissione di polveri e di particolato fine.
Le modifiche ed integrazioni dell'impianto elettrico possono esporre gli operatori al pericolo di contatto con parti in tensione e di improvviso blocco di apparecchiature.

Pericoli – classi di rischio:
1. inalazione, contatto epidermico, ingestione di sostanze chimiche – classe di rischio 2;
2. inalazione di polveri - classe di rischio 2;
3. elettrocuzione - classe di rischio 2;
4. infezioni o parassitosi da microrganismi – classe di rischio 2.

Misure generali di prevenzione:
1. rispetto delle procedure d'intervento stabilite nei POS;
2. rispetto delle precauzioni d'uso delle sostanze chimiche secondo le indicazioni delle schede di sicurezza;
3. corretto stoccaggio ed etichettatura dei materiali e delle sostanze pericolose;
4. utilizzo dei dispositivi di protezione individuali (guanti, maschere, tute, calzature, etc) e collettivi;
5. non operare su impianti termomeccanici in funzione;
6. non operare su parti in tensione ma, disponendo di un impianto sezionabile, scollegare le zone di lavoro tramite gli interruttori dei quadri elettrici;
7. prima di procedere alla sconnessione avvertire tutti i preposti delle squadre al lavoro in cantiere;
8. se sono prevedibili perdite di fluidi, disporre appositi contenitori per la raccolta evitando dispersioni negli ambienti;
9. l'appaltatore deve utilizzare tecniche ed attrezzature idonee a limitare al minimo la produzione e la dispersione di polveri nell'ambiente di lavoro;
10. nei locali dell'edificio, ad eccezione degli ambienti allo scopo individuati dal Coordinatore, non è consentito il consumo di cibi e bevande (ad eccezione dell'acqua potabile); è ovunque tassativamente vietato fumare;
11. programmare i lavori esterni più pesanti nelle ore e nei giorni prevedibilmente più freschi; evitare lavorazioni esterne in caso di precipitazioni o temperature inferiori a 0°C;
12. effettuare frequenti pause di lavoro in caso di prolungata esposizione al sole: indicativamente una pausa all'ora in luogo ombreggiato e di durata variabile in relazione all'intensità del calore (temperatura ed umidità relativa);
13. turnare i lavoratori esposti a forti temperature;

14. mantenere a disposizione acqua potabile e protettivi solari;
15. effettuare la sorveglianza sanitaria.

Movimentazione manuale dei carichi

Gli interventi previsti comportano rischio apprezzabile per movimentazione manuale di carichi per gran parte dei lavori; anche il trasporto e la messa in opera dei materiali, possono comportare un rischio apprezzabile.

Rischi:
1. lesioni a carico degli arti superiori;
2. strappi muscolari;
3. lesioni dorso-lombari;
4. insorgenza di lombo sciatalgia;
5. modificazioni della colonna vertebrale (scoliosi, lordosi);
6. scivolamento;
7. schiacciamento.

Misure generali di prevenzione:
1. il carico da movimentare non deve eccedere mai il peso, all'altezza dell'addome, di 25÷30 kg a seconda dell'età e del sesso del lavoratore, in caso contrario è necessario l'intervento coordinato di più lavoratori o l'impiego di mezzi meccanici motorizzati o manuali (argani, carrucole, leve, etc);
2. gli addetti alla movimentazione devono conoscere le caratteristiche del carico (peso, lato più pesante e baricentro nel caso di collocazione eccentrica) e del corretto modo di sollevarlo, trasportarlo e posizionarlo;
3. prima di cominciare la movimentazione, è necessario assicurarsi che il corpo sia in una posizione stabile e che le condizioni dell'ambiente di lavoro (suolo, punti di appoggio, ingombri) siano tali da poter operare in sicurezza;
4. il sollevamento e/o la deposizione dei carichi vanno effettuati con la schiena eretta e nella posizione accovacciata, senza compiere bruschi movimenti o strattoni;
5. il carico deve trovarsi vicino all'operatore per evitare aggravio di sforzo sulla spina dorsale;
6. ove possibile, utilizzare portantine, cinghie, bilancieri ed ogni accorgimento per agevolare la movimentazione del carico;
7. il ritmo delle operazioni di movimentazione deve essere modulato dal lavoratore;
8. devono essere previsti periodi di riposo fisiologico e di recupero nel caso di sforzi ripetuti e/o prolungati;
9. è raccomandato l'utilizzo di idonei Dispositivi di Protezione Individuale (guanti, calzature e casco di sicurezza) per contenere il rischio di cadute, abrasioni e schiacciamenti.

Scavi

Non sono previsti scavi.

Esposizione ad atmosfere esplosive

Le lavorazioni previste e le condizioni degli ambienti e delle strutture non comportano il rischio di formazione di atmosfere esplosive.

Classe di rischio 0.

6.2. Rischi da sovrapposizione di lavorazioni

Le operazioni previste in appalto verranno svolte, quando contemporanee, in ambiti diversi. Pertanto le eventuali interferenze saranno circoscritte all'utilizzo dei percorsi comuni, delle aree esterne e dei servizi generali di cantiere.
I rischi derivanti sono limitati dalla corretta programmazione degli interventi, dal mantenimento in condizioni di ordine e di salubrità del cantiere, dal rispetto delle indicazioni contenute nel PSC.

La programmazione generale dei lavori è riassunta nel cronoprogramma allegato, la programmazione settimanale è stabilita verbalmente insieme al responsabile di cantiere nel sopralluogo di coordinamento della DL e del CSE. La congruenza di quanto stabilito viene verificata con sopralluoghi settimanali in cantiere da parte della DL. Secondo il cronoprogramma lavori di progetto, è prevista una interferenza lavorativa dalla quarta alla nona settimana. Sarà cura delle imprese adottare le opportune misure di sicurezza per ridurre i rischi da interferenze considerando che le stesse si svolgeranno in luoghi diversi.

Classe di rischio 2.

6.3. Rischio incendio

Le opere previste comprendono lavorazioni con fiamme libere. Inoltre le possibili interferenze tra i percorsi d'evacuazione degli utenti dal Municipio e quelli utilizzati dagli addetti del cantiere rendono il cantiere critico.
Dovrà essere particolare e stringente cura degli appaltatori il contenimento delle quantità di tutti i materiali d'appalto ed in deposito ed il loro mantenimento in buon ordine, la ricognizione dei locali al termine di ogni turno lavorativo e la loro chiusura all'accesso da parte di non addetti ai lavori, la vigilanza per l'esclusione di ogni fonte d'innesco causata direttamente dalle lavorazioni in progetto o indirettamente, soprattutto a causa degli interventi agli impianti elettrici.
Ai sensi dell'allegato IX del DM 10-3-1998 (punto 9.3.), il cantiere si può ritenere un luogo a rischio d'incendio medio.

Pericoli – classi di rischio:

1. ustione – classe di rischio 2;
2. intossicazione da fumi – classe di rischio 2.

Misure generali di prevenzione:

1. le porzioni di impianto elettrico sottoposte a lavorazioni dovranno essere mantenute prive di tensione sino a quando non siano pienamente idonee all'utilizzo;
2. le vie d'evacuazione dovranno essere mantenute sempre sgombre;
3. in caso di principio d'incendio il personale addestrato delle imprese potrà intervenire secondo il tipo di formazione ricevuta; valgono come indicazioni di massima le seguenti modalità di spegnimento di alcuni tipi di focolaio:
   persone avvolte dalle fiamme:
   l'infortunato non deve correre per non alimentare la combustione, deve rotolarsi per terra e cercare di togliersi gli abiti di dosso; un soccorritore esterno deve:
   - se la vittima tenta di correre, bloccarla a terra;
   - spegnere le fiamme soffocando il fuoco con indumenti o altri tessuti non facilmente infiammabili; evitare l'uso degli estintori;
   - portare l'infortunato in luogo sicuro e richiedere l'intervento degli Addetti al primo soccorso.
   Incendio da cause elettriche (classe E):
   - disattivare l'impianto elettrico dal quadro immediatamente a monte e rimuovere eventuali lavoratori fulminati dal contatto con l'impianto, aiutandosi con un bastone di legno, una scopa o comunque un oggetto in materiale isolante, spegnerne le fiamme, affidarli agli Addetti al primo soccorso;
   - spegnere i fuochi con estintori ad anidride carbonica (CO_2) o a polveri dielettriche dirigendo il getto alla base delle fiamme; evitare sempre l'impiego di acqua o schiuma su impianti in tensione.
   Incendio di materiali infiammabili (classi A e B):
   - allontanare eventuali lavoratori rimasti coinvolti, spegnerne le fiamme, affidarli agli Addetti al primo soccorso;
   - bloccare eventuali impianti ed apparecchiature presenti, se raggiungibili senza pericolo;

- spegnere i fuochi con i mezzi di estinzione portatili dirigendo il getto alla base delle fiamme; evitare l'uso di acqua non nebulizzata per incendio di materiali liquidi o liquefacibili (classe B: petrolio, vernici, oli, etc.); predisporre per l'uso di idranti nel caso l'incendio tenda a propagarsi ad altri materiali.

Incendio di impianti a gas (classe C):

- allontanare eventuali lavoratori rimasti coinvolti, spegnerne le fiamme, affidarli agli Addetti al primo soccorso;
- chiudere accuratamente le valvole esterne d'intercettazione del gas, il primo spegnimento delle fiamme potrebbe infatti preludere ad una successiva esplosione se il flusso dovesse riprendere repentinamente;
- arrestare il funzionamento degli impianti utilizzatori;
- spegnere i fuochi con i mezzi di estinzione portatili ad acqua nebulizzata, a CO_2 o a polvere, dirigendo il getto alla base delle fiamme; predisporre per l'uso di idranti nel caso l'incendio tenda a propagarsi ulteriormente ed a materiali di classe A;

4. se il principio d'incendio non viene subito domato dagli addetti, gli ambienti coinvolti dovranno essere abbandonati lasciandone le finestre aperte e le porte chiuse, i responsabili delle squadre in cantiere ed il personale degli uffici verranno avvertiti e provvederanno immediatamente a richiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco (telefono: 115);
5. il centro sportivo verrà evacuato in attesa dei Vigili del Fuoco.

6.4. Rischio da investimento nell'area di cantiere

Le dimensioni dell'area di cantiere ubicata nel centro urbano di Porto Mantovano, limitano fortemente la possibilità di manovra dagli automezzi nel piccolo spazio disponibile.
Pertanto:

- ogni manovra degli automezzi dovrà essere effettuata con l'assistenza di un moviere collocato in posizione di sicurezza e dotato di giubbetto ad alta visibilità;
- nessun altro operatore dovrà sostare o lavorare nell'area esterna di cantiere o attraversarla durante le manovre;
- nessun operatore dovrà sostare nella zona di ponteggio prospiciente l'area di manovra durante l'effettuazione della stessa;
- gli spazi necessari alla sosta ed al movimento degli automezzi dovranno rimanere sgombri da materiali;
- a tale scopo dovranno essere chiaramente segnalati;
- non potranno essere ricoverati nell'area di cantiere più automezzi di quelli previsti dal presente PSC o concordati con il CSE.

6.5. Rischi da rumore e vibrazioni

La valutazione del rischio da rumore e da vibrazioni compete a ciascun datore di lavoro delle imprese appaltatrici, che classifica gli operatori in base alle mansioni affidate ed alle attrezzature impiegate, stabilisce insieme al medico la sorveglianza sanitaria, fornisce idonei dispositivi di protezione individuale, cura l'informazione e la formazione dei lavoratori. La valutazione del rumore e delle vibrazioni è parte del Documento di Valutazione dei Rischi da redigere ai sensi del D.Lvo 81/2008.
I rischi specifici di ciascuna impresa impegnata nel cantiere in oggetto saranno valutati da questa nel Piano Operativo della Sicurezza, e, per ciò che riguarda il rumore, si atterranno alle disposizioni di cui agli articoli da 187 a 197 del D.Lgs 81/2008, per ciò che riguarda le vibrazioni agli articoli dal 199 a 205.
Per la prevista presenza contemporanea di più imprese sul cantiere, ciascun appaltatore è tenuto ad avvisare le altre ditte prima di cominciare lavorazioni che possano esporre a livelli di rumore pericolosi lavoratori estranei alla propria impresa. Il coordinatore in esecuzione valuterà caso per caso come procedere.

In sede di progettazione, valutata:
- la limitatezza delle lavorazioni per volume interessato;
- il modesto impegno delle singole operazioni;
- la durata limitata delle lavorazioni rumorose e dell'impiego di attrezzi vibranti;
- la presenza in ciascuna zona di lavoro di una sola ditta per volta;
- l'interdizione per gli utenti esterni delle zone interessate durante le fasi di manutenzione;

si ritiene che il rischio da rumore e vibrazioni trasmesso da ciascuna ditta ai lavoratori delle altre, sia modesto.

Classe di rischio 1.

6.6. Rischio chimico

Come per il rumore, la valutazione del rischio chimico è di competenza di ciascun datore di lavoro delle imprese appaltatrici, che classifica gli operatori in base alle mansioni affidate ed alle attrezzature impiegate, stabilisce insieme al medico la sorveglianza sanitaria, fornisce idonei dispositivi di protezione individuale, cura l'informazione e la formazione dei lavoratori. La valutazione del rischio chimico è parte del Documento di Valutazione dei Rischi.
I rischi specifici di ciascuna impresa nel cantiere saranno valutati da questa nel rispettivo Piano Operativo della Sicurezza, facendo riferimento alle schede tecniche di sicurezza dei prodotti chimici da utilizzare durante i lavori. Ogni impresa è tenuta ad osservare le misure di sicurezza e le precauzioni previste, ed a valutare con attenzione i potenziali pericoli per gli altri lavoratori presenti, da comunicare al Coordinatore in esecuzione che adotterà i provvedimenti di volta in volta necessari.
Per le medesime ragioni esposte nel paragrafo precedente, si valuta il rischio chimico trasmesso da ciascuna ditta ai lavoratori delle altre, sia molto contenuto.

Classe di rischio 1.

7. Costi degli apprestamenti di sicurezza ed igiene

Le prescrizioni contenute nel presente piano derivano da norme legislative e/o regolamentari, quindi non vengono riconosciuti costi aggiuntivi per la sicurezza in cantiere ad eccezione di quelli richiamati nella stima degli oneri allegata nella quale sono compresi anche i costi per la messa in atto delle disposizioni contenute nel protocollo di prevenzione COVID-19 nei cantieri del 24.4.2020.

8. Interferenze

In base al cronoprogramma dei lavori di progetto, sono previste interferenze delle lavorazioni nella settimana n. 11, 12, 13. Le imprese che si troveranno ad operare contemporaneamente per gli adeguamenti degli impianti a tetto, per la posa dei serramenti e per il consolidamento della gronda, dovranno essere coordinate dal CSE mediante appositi ordini e dovranno essere a conoscenza dei rispettivi rischi interferenziali.

9. Disciplinare di cantiere

9.1. Generalità

Per le definizioni dei termini utilizzati si rimanda al D.Lvo 81/2008 e s.m.i..
Gli obblighi del Committente, del Responsabile dei lavori, dei Coordinatori per la sicurezza in fase di progettazione ed in fase di esecuzione, dei Lavoratori autonomi sono indicati negli art. 90÷104 del

D.Lvo 81/2008, che si intendono integralmente richiamati. Per le altre figure valgono le seguenti definizioni.

Datore di lavoro dell'impresa

È in generale colui che deve predisporre l'attuazione delle norme di prevenzione infortuni in quanto detentore del potere gerarchico ed economico. Tale obbligo discende dall'art. 2087 del Codice Civile che impone all'imprenditore di adottare, nell'esercizio dell'impresa, le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica sono necessarie a tutelare l'integrità fisica dei lavoratori. Le misure cautelative predisposte dai decreti hanno carattere tassativo, perciò, salvo diversa previsione espressa della legge stessa, il datore di lavoro o a chi ne faccia le veci non può sostituirle con altre ritenute equivalenti.

Direttore tecnico o responsabile di cantiere

Gli stessi obblighi incombenti sul datore di lavoro fanno carico anche ai dirigenti. Rientra in questa categoria il personale che, nell'ambito dell'organizzazione aziendale, svolge in concreto funzione con ampia autonomia, discrezionalità ed iniziativa ed ha il potere di imprimere direttive a tutta l'Impresa od a una sua parte autonoma. La responsabilità del dirigente è direttamente proporzionale all'autonomia di cui lo stesso è investito nell'ambito dell'organizzazione aziendale.

Preposti

Appartengono alla categoria dei preposti coloro che, in possesso di adeguata preparazione tecnica e d'esperienza, hanno il compito di realizzare la fase esecutiva dei lavori, attuando le direttive del Direttore Tecnico di cantiere, dando disposizioni ai lavoratori sottoposti, sorvegliando e controllando la loro attività. Il compito dei preposti è dunque sempre sussidiario e subalterno a quello dei dirigenti, la loro autonomia è in relazione alle loro capacità tecniche, in base alla quale essi sono inseriti nell'organizzazione aziendale a diversi livelli: assistente, capo cantiere, capo squadra, capo operaio. La qualifica di preposto non compete soltanto ai soggetti forniti di un titolo professionale o di una formale investitura, nell'ambito dell'organizzazione dell'impresa, ma a chiunque si trovi in una posizione di supremazia tale da porlo in condizioni di dirigere l'attività lavorativa di alcuni lavoratori soggetti ai suoi ordini.

Assistente di cantiere

E' il più stretto collaboratore del Direttore Tecnico di cantiere, ne riceve tutte le disposizioni e mantiene con esso un costante dialogo, informandolo sull'andamento generale e particolare del cantiere e rispondendogli del proprio operato.

Lavoratori

Destinatari delle norme di prevenzione contro gli infortuni sul lavoro sono anche i lavoratori subordinati. All'art. 2 del D.Lgs 81/2008: "si intende per … «lavoratore»: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. …".
I lavoratori subordinati hanno i seguenti obblighi (art. 20 D.Lgs 81/2008):

1. Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.
2. I lavoratori devono in particolare:
a) contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
b) osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
c) utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto nonché i dispositivi di sicurezza;

d) utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
e) segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere *c)* e *d)*, nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera *f)* per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza;
f) non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
g) non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
h) partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
i) sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.
3. I lavoratori di aziende che svolgono attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

9.2. Capitolato speciale della sicurezza

Il presente capitolato ha per oggetto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature per garantire, durante lo svolgimento delle fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto D.Lvo 81/2008 anche per gli obblighi non specificamente richiamati.

1. Oneri della sicurezza

L'ammontare complessivo degli oneri atti a garantire le condizioni di sicurezza e igiene dei lavoratori durante le fasi lavorative non è da considerarsi costo aggiuntivo.

2. Obblighi ed oneri dell'appaltatore

L'appaltatore ha l'obbligo di dare completa attuazione alle indicazioni contenute nel seguente capitolato, ottemperando alle richieste del Coordinatore in esecuzione.
Pertanto ad egli compete:

1. fornire tutta la documentazione necessaria e sufficiente a dimostrare l'idoneità tecnico professionale ed attuare tutto quanto previsto nei successivi punti del presente articolo, per se e per conto delle eventuali imprese e/o lavoratori autonomi in sub appalto, sub affido, nolo a caldo, fornitrici in opera da lui incaricati;
2. fornire una dichiarazione dell'organico medio annuo, regolarmente denunciato all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, con le relative posizioni INPS ed INAIL;
3. fornire il Documento Univo di Regolarità Contributiva (DURC) ed autocertificazione del possesso dei requisiti di cui all'allegato XVII del D.Lvo 81/2008;
4. fornire una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicate ai lavoratori dipendenti;
5. far osservare il piano di sicurezza e coordinamento (PSC) predisposto dal Coordinatore e far osservare il Piano operativo di sicurezza di cui al successivo punto;
6. fornire il piano operativo di sicurezza (POS), cioè il documento che deve aver redatto in riferimento al singolo cantiere interessato, inteso come piano complementare di dettaglio al PSC;
7. attendere l'avallo del Coordinatore in esecuzione al suo piano operativo ed a quello dei suoi subappaltatori prima di iniziare i lavori appaltatigli;
8. fornire documentazione sull'avvenuta comunicazione dei vari piani di sicurezza sopra richiamati ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza della propria impresa e di quelle in subappalto, sub affido, nolo a caldo e fornitrici in opera;

9. consegnare il certificato CCIAA, nominare il direttore tecnico di cantiere e comunicarlo al responsabile dei lavori ed al Coordinatore in esecuzione;
10. comunicare al responsabile dei lavori o al coordinatore per la sicurezza il nominativo del proprio Responsabile del servizio prevenzione e protezione (RSPP);
11. promuovere ed istituire nel cantiere un sistema gestionale permanente ed organico diretto alla individuazione, valutazione, riduzione e controllo costante dei rischi per la sicurezza e la salute dei dipendenti e dei terzi operanti nell'ambito dell'impresa;
12. promuovere le attività di prevenzione, in coerenza a principi e misure predeterminati;
13. promuovere un programma di informazione e formazione dei lavoratori, individuando i momenti di consultazione dei dipendenti e dei loro rappresentanti;
14. mantenere in efficienza i servizi logistici di cantiere (uffici, mensa, spogliatoi, servizi igienici, docce, …);
15. assicurare il mantenimento del cantiere in condizioni ordinate e di soddisfacente salubrità, la più idonea ubicazione delle postazioni di lavoro, le più idonee condizioni di movimentazione dei materiali, il controllo e la manutenzione di ogni impianto che possa determinare situazioni di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori e la più idonea sistemazione delle aree di stoccaggio e di deposito;
16. assicurare il tempestivo approntamento in cantiere delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive imposte dal D.Lvo 81/2008 e s.m.i., ovvero richieste dal responsabile dei lavori o dal Coordinatore;
17. disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze formate in maniera adeguata alle necessità delle singole fasi lavorative, segnalando al Coordinatore l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
18. rilasciare dichiarazione di aver provveduto alle assistenze, assicurazioni e previdenze dei lavoratori presenti in cantiere secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;
19. rilasciare dichiarazione all'Amministrazione Committente di aver sottoposto tutti i lavoratori presenti in cantiere a sorveglianza sanitaria secondo quanto previsto dalla normativa vigente e/o qualora le condizioni di lavoro lo richiedano;
20. provvedere alla predisposizione delle attrezzature e degli apprestamenti conformemente alle norme vigenti in materia di sicurezza;
21. richiedere tempestivamente, prima della firma dell'appalto, disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nelle tavole grafiche e nella descrizione dei lavori o nel piano di sicurezza, proponendo soluzioni alternative quando queste assicurino un maggiore grado di sicurezza;
22. tenere a disposizione del coordinatore per la sicurezza, del responsabile dei lavori e degli organi di vigilanza copia controfirmata della documentazione di progetto e di sicurezza;
23. fornire alle imprese e/o lavoratori autonomi in sub appalto, sub affido, nolo a caldo, fornitrici in opera, presenti in cantiere un'adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo con le informazioni relative ai rischi derivanti dalle condizioni ambientali nelle immediate vicinanze del cantiere e dalle condizioni logistiche all'interno del cantiere;
24. fornire alle imprese e/o lavoratori autonomi in sub appalto, sub affido, nolo a caldo, fornitrici in opera presenti in cantiere un'adeguata documentazione, informazione e supporto tecnico-organizzativo con le informazioni relative alle lavorazioni da eseguire, all'interferenza con altre imprese, all'utilizzo di attrezzature, apprestamenti, macchinari e dispositivi di protezione collettiva ed individuale;
25. mettere a disposizione di tutti i responsabili della sicurezza delle imprese e/o dei lavoratori autonomi in subappaltato, sub affido, nolo a caldo, fornitura in opera, il piano di sicurezza e coordinamento prima dell'inizio dei lavori e fornire al responsabile dei lavori o al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori dichiarazione sottoscritta dal titolare dell'impresa e/o del lavoratore autonomo, in subappalto, sub affido, nolo a caldo, fornitori in opera, di aver ricevuto il piano di sicurezza e coordinamento;

26. organizzare il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori in funzione delle caratteristiche morfologiche, tecniche e procedurali del cantiere oggetto del presente appalto;
27. fornire al responsabile dei lavori o al coordinatore i nominativi di tutte le imprese e i lavoratori autonomi ai quali intende affidarsi per l'esecuzione di particolari lavorazioni, previa verifica della loro idoneità tecnico-professionale e copia di tutti i documenti del presente articolo, per ogni impresa e/o lavoratore autonomo, in sub appalto, sub affido, nolo a caldo, fornitori in opera;
28. fornire ed illustrare alle proprie ditte subappaltatrici e fornitrici in opera, compresi i lavoratori autonomi ed i noli a caldo, copia del piano di sicurezza e coordinamento, almeno dieci giorni prima dell'inizio dei lavori;
29. rendersi garante e responsabile per le proprie imprese subappaltatrici e fornitrici in opera, compresi i lavoratori autonomi ed i noli a caldo, affinché tali imprese attuino il puntuale adempimento del piano di sicurezza e coordinamento e di tutti i sopraindicati punti, ed in ogni caso di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro; le imprese che non adempiranno non saranno ammesse in cantiere;
30. affiggere e custodire in cantiere una copia della notifica preliminare;
31. provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisionali, che per cause non previste e prevedibili, il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori o il responsabile dei lavori ritengono necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni;
32. provvedere, sopportandone le relative spese ed i conseguenti oneri, alla custodia del cantiere e dell'opera stessa fino alla materiale consegna delle opere oggetto del contratto.

Nello svolgere tali obblighi l'appaltatore deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con l'Amministrazione Committente ovvero, se nominato, con il responsabile dei lavori, nei casi in cui vige l'obbligo di nomina, con i coordinatori per la sicurezza, e con tutti i lavoratori a lui subordinati.

3. Obblighi ed oneri dei lavoratori autonomi e delle imprese in subappalto, sub affido, fornitrici in opera, nolo a caldo

Il lavoratore autonomo ovvero l'impresa in sub appalto, sub affido, nolo a caldo, ed i fornitori in opera sono assoggettate agli stessi obblighi generali dell'impresa appaltante, in quanto imprese autonome; inoltre debbono:

1. utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
2. collaborare e cooperare con le imprese coinvolte nel processo costruttivo;
3. non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese presenti in cantiere;
4. informare l'appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative;
5. fornire, se di competenza, il proprio Piano Operativo della Sicurezza prima dell'inizio dei lavori;
6. rispettare tutte le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e in ogni caso tutte le richieste del direttore tecnico dell'appaltatore.

Nello svolgere tali obblighi le imprese ed i lavoratori autonomi devono instaurare una corretta ed efficace comunicazione con l'appaltatore e tutti i lavoratori a lui subordinati.

4. Obblighi ed oneri del direttore tecnico o del responsabile di cantiere

Al direttore tecnico o al responsabile di cantiere nominato dell'appaltatore compete:

1. gestire ed organizzare il cantiere in modo da garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori;
2. osservare e far osservare a tutte le maestranze presenti in cantiere le prescrizioni contenute nei piani della sicurezza, le norme di coordinamento contrattuali del presente capitolato e le indicazioni ricevute dal coordinatore per l'esecuzione dei lavori;
3. allontanare dal cantiere coloro che risultassero in condizioni psico-fisiche non idonee o che si comportassero in modo tale da compromettere la propria sicurezza e quella degli altri addetti presenti in cantiere o che si rendessero colpevoli di insubordinazione o disonestà;

4. vietare l'ingresso alle persone non addette ai lavori e non espressamente autorizzate dal responsabile dei lavori.

Nello svolgere tali obblighi il direttore tecnico di cantiere deve instaurare un corretto ed efficace sistema di comunicazione con l'appaltatore, le imprese subappaltatrici, i lavoratori autonomi, gli operai presenti in cantiere e con il coordinatore per l'esecuzione dei lavori.
L'appaltatore è in ogni caso responsabile dei danni cagionati dalla inosservanza e trasgressione delle prescrizioni tecniche e delle norme di vigilanza e di sicurezza disposte dalle leggi e dai regolamenti vigenti.

5. Personale dell'appaltatore

Il personale destinato ai lavori dovrà essere, per numero e qualità, adeguato alle caratteristiche delle opere provvisionali in oggetto; sarà dunque formato e informato in materia di approntamento di opere provvisionali, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.
L'appaltatore dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, non oltre 15 giorni dalla consegna dei lavori e in ogni caso prima del loro inizio, gli estremi della propria iscrizione agli istituti previdenziali ed assicurativi.
Tutti i dipendenti dell'appaltatore sono tenuti ad osservare:

1. i regolamenti in vigore in cantiere;
2. le norme antinfortunistiche proprie del lavoro in esecuzione e quelle particolari vigenti in cantiere;
3. le indicazioni contenute nei piani di sicurezza e quelle fornite dal coordinatore per l'esecuzione.

Tutti i dipendenti e/o collaboratori dell'appaltatore saranno formati, addestrati ed informati alle mansioni disposte, in funzione della figure assunte, e con riferimento alle attrezzature ed alle macchine di cui sono operatori, a cura ed onere dell'appaltatore medesimo.
L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'appaltatore responsabilità penale e civile per i danni che ne dovessero derivare al personale, a terzi ed agli impianti di cantiere.

6. Presa visione ed effettuata valutazione

Nell'accettare i lavori oggetto del contratto l'appaltatore dichiara:

1. di aver preso conoscenza delle opere provvisionali da predisporre, di aver visitato la località interessata dai lavori e di averne accettato le condizioni di viabilità e di accesso, nonché gli impianti che la riguardano;
2. di aver valutato, nell'offerta, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della manodopera, dei noli e dei trasporti relativamente alle opere provvisionali;
3. di aver attentamente valutato, considerato ed accettato i costi della sicurezza.

L'appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come cause di forza maggiore contemplate nel Codice Civile e non escluse da altre norme del contratto principale o del presente capitolato o che si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto principale.
Con l'accettazione dei lavori l'appaltatore dichiara di avere la possibilità ed i mezzi necessari per procedere all'esecuzione degli stessi secondo le migliori norme di sicurezza e conduzione dei lavori.

7. Subappalti – Responsabilità e doveri dell'appaltatore

L'appaltatore non potrà subappaltare a terzi le attrezzature, gli apprestamenti e le procedure esecutive o parte di esse senza la necessaria autorizzazione dell'Amministrazione Committente secondo le norme previste nei pubblici appalti. L'appaltatore rimane, di fronte all'Amministrazione Committente, unico responsabile delle attrezzature, degli apprestamenti e delle procedure esecutive date in sub appalto, sub affido, nolo a caldo fornitura d'opera, per quanto concerne la loro conformità alle norme di legge.
L'appaltatore provvederà, per le imprese e/o lavoratori autonomi in sub appalto, sub affido, nolo a caldo, fornitura in opera, sotto propria responsabilità ad applicare i disposti degli obblighi di cui al

punto 2, e di procurare la documentazione e le dichiarazioni, per quanto di competenza, di cui al punto 13 e 14 del presente articolo.
Resta comunque inteso e sancito in modo assoluto, pena la risoluzione del contratto per colpa dell'appaltatore, che le quotazioni e le condizioni pattuite dall'appaltatore con l'eventuale subappaltatore saranno portate a conoscenza dell'Amministrazione Committente in maniera formale ed ufficiale, ed i prezzi non potranno essere inferiori a quelli pattuiti con l'Amministrazione Committente nella misura di quanto previsto dalle norme valevoli per i lavori pubblici. Tali prezzi dovranno essere congrui in relazione ai costi per la sicurezza. L'appaltatore si impegna ad effettuare un sopralluogo preliminare con le imprese e/o i lavoratori autonomi da lui chiamati ad operare nell'ambito del cantiere per verificare luoghi, siti e fornire informazioni dettagliate sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare.

8. Opere relative ad attrezzature, apprestamenti e procedure esecutive non previste

È fatto obbligo all'appaltatore di provvedere ai materiali, ai mezzi d'opera e ai trasporti necessari alla predisposizione di opere provvisionali che, per cause prevedibili e non previste, il Coordinatore o il responsabile dei lavori ritenessero necessarie per assicurare un livello di sicurezza adeguato alle lavorazioni.

9. Sospensione dei lavori per pericolo grave ed immediato o per mancanza dei requisiti minimi di sicurezza

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Coordinatore o il responsabile dei lavori potranno ordinare la sospensione dei lavori, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.
Per sospensioni dovute a pericolo grave ed immediato l'Amministrazione Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'appaltatore.
La durata delle eventuali sospensioni dovute ad inosservanza dell'appaltatore delle norme in materia di sicurezza, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione dei lavori previsti dal contratto.

10. Provvista dei materiali, accettazione, qualità ed impiego degli stessi

I materiali e i manufatti utilizzati per la realizzazione delle opere relative ad attrezzature, apprestamenti e procedure esecutive atte a garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori, devono corrispondere alle prescrizioni dei piani di sicurezza ed essere conformi alle norme tecniche armonizzate ed alle norme di buone tecnica; dovranno inoltre rispondere a tutte le prescrizioni di accettazione a norma delle leggi in vigore all'atto dell'esecuzione dei lavori.

11. Normativa di riferimento

La realizzazione e l'utilizzo delle opere relative alle attrezzature, agli apprestamenti ed alle procedure esecutive relative al presente capitolato dovranno essere conformi alle norme in vigore, di cui si riporta un elenco indicativo e non esaustivo: D.Lvo 81/2008 "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"; L. 46/90 "Norme per la sicurezza degli impianti" (e relativo regolamento di applicazione); art. 2087 del C.C. Tutela delle condizioni di lavoro; Normativa tecnica di riferimento Uni, Iso, Din, Ispesl, cei, ecc.; prescrizioni del locale comando dei Vigili del Fuoco; prescrizioni dell'ASL; prescrizioni dell'Ispettorato del Lavoro.
Si intendono applicati in questo contesto le seguenti normative specifiche: D.P.R. 459/96 "Direttiva Macchine", D.P.R. 246/93 "Direttiva prodotti da costruzione", Circ. Min. Lav. 13/82 "Sicurezza nel montaggio elementi prefabbricati in c.a. e c.a.p." e D.M. 3/12/1987 "Norme tecniche per la progettazione, esecuzione e collaudo delle costruzioni prefabbricate".
Si danno per note e applicabili la Legge 55/90 ("antimafia") e il D.Lvo 163/2006 (lavori pubblici) e s.m.i. ed i relativi regolamenti.
Il rispetto delle norme sopra indicate è inteso nel senso più restrittivo, pertanto non solo la realizzazione delle opere relative ad attrezzature, apprestamenti e procedure esecutive sarà

rispondente alle norme ma anche i singoli materiali e manufatti dovranno essere uniformati alle norme stesse. In caso di emissione di nuove normative in corso d'opera sia di tipo prescrittivo sia di carattere tecnico, il coordinatore per la sicurezza e l'appaltatore sono tenuti a comunicarlo all'Amministrazione Committente e dovranno adeguarvisi immediatamente. Dovranno inoltre essere rispettate le prescrizioni del presente articolo e degli elaborati costituenti i documenti di gara anche se più restrittivi rispetto alla normativa in vigore, comunque sempre migliorative della sicurezza e della salute dei lavoratori.
Il riferimento a normative riconosciute a livello internazionale verrà utilizzato dove esplicitamente indicato o quando la mancanza ovvero la carenza di norme italiane rende necessario ricorrere a standard non nazionali per assicurare il rispetto della più alta qualità delle opere.
Tutte le ditte operanti in cantiere dovranno rispettare il Protocollo di prevenzione da COVID-19 nei cantieri del 24.4.2020.

12. Procedure in caso di infortunio

In caso di infortunio sul lavoro, il Direttore Tecnico o il Responsabile di cantiere dovranno dare immediata comunicazione telefonica e scritta al servizio del personale dell'appaltatore precisando il luogo, l'ora e le cause dell'infortunio, nonché i nominativi degli eventuali testimoni all'evento. Analoga informazione dovrà fornire al Responsabile dei lavori ed al Coordinatore in esecuzione. Il Direttore Tecnico di cantiere o il Responsabile di cantiere provvederanno ad emettere in doppia copia la richiesta di visita medica (evidenziando il codice fiscale dell'azienda) ed accompagneranno l'infortunato all'ambulatorio INAIL o al più vicino Pronto Soccorso verificando l'esattezza delle dichiarazioni richieste. Quando l'infortunato determini un'inabilità temporanea al lavoro superiore a tre giorni, il Servizio del Personale dell'appaltatore provvederà a trasmettere entro 48 ore dalla data dell'infortunio:
- al Commissariato di P.S. o in mancanza al Sindaco competente la Denuncia di infortunio sul lavoro debitamente compilata;
- alla sede INAIL competente Denuncia di infortunio evidenziando il codice fiscale dell'azienda;
- al responsabile dei lavori e al Coordinatore la Denuncia di infortunio sul lavoro.

13. Documenti di cantiere

Le imprese che opereranno nel cantiere dovranno fornire preventivamente all'inizio lavori la documentazione necessaria e sufficiente a dimostrare l'idoneità tecnico professionale propria e delle imprese e/o Lavoratori autonomi in sub appalto, sub affido, fornitori in opera, nolo a caldo. Senza i documenti di propria competenza o senza espressa autocertificazione accettata dal Coordinatore, i lavori non potranno essere intrapresi.
Dovranno essere fornite:
1. copia firmata dal legale rappresentante conforme all'originale del certificato di regolare iscrizione alla CCIAA;
2. Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) ed autocertificazione del possesso dei requisiti di cui all'allegato XVII del D.Lvo 81/2008;
3. sottoscrizione della dichiarazione cumulativa;
4. verbali di ispezione e/o verifica rilasciati dal personale preposto all'attività di vigilanza e controllo;
5. piano Operativo di Sicurezza (POS), ossia il documento che deve essere redatto da ogni singola impresa in riferimento al singolo cantiere, ai sensi degli articoli 89 e 96 e dell'allegato XV del D.Lvo 81/2008 e s.m.i..

All'interno del POS, se dovuto, o indipendentemente dalla presenza di esso, dovranno essere inoltre forniti i seguenti documenti e comunicate le seguenti informazioni:

a. elenco delle macchine, degli impianti e degli apprestamenti che verranno utilizzati nel cantiere con descrizione, per ognuno, del livello di sicurezza raggiunto (fotocopia del libretto uso e manutenzione per macchinari con marchio CE, scheda procedura d'uso e manutenzione per macchinari senza marchio CE, verifica di rispondenza alle norme tecniche di sicurezza, libretto del ponteggio, libretto degli impianti di sollevamento, per il controllo

periodico delle funi, per i ponteggi, per gli apparecchi a pressione etc.), nonché copia delle denunce e delle certificazioni obbligatorie per il rischio elettrico;
b. elenco delle sostanze e preparati pericolosi che verranno utilizzati in quel cantiere con fornitura, per ognuno, delle schede di sicurezza;
c. individuazione analisi e valutazione dei rischi specifici per quel cantiere con individuazione delle soluzioni preventive da adottare;
d. copia del rapporto di valutazione del rumore;
e. documentazione in merito alla formazione e all'informazione fornite ai lavoratori (verbali di formazione sottoscritti dai lavoratori o certificati di frequenza di corsi di formazione rilasciati ai lavoratori);
f. documentazione inerente l'idoneità lavorativa specifica dei lavoratori impiegati;
g. copia del Libro Matricola e/o Libro Soci Lavoratori (per le Cooperative);
h. copia del registro degli infortuni;
i. copia dei tesserini di vaccinazione antitetanica per ogni impresa;
j. certificati di idoneità se presenti lavoratori minorenni per ogni impresa.

Se di competenza, dovranno essere presentati in cantiere:

a. copia di denuncia di installazione per gli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg;
b. verifiche trimestrali delle funi e delle catene riportata sul libretto di omologazione degli apparecchi di sollevamento;
c. verifica annuale degli apparecchi di sollevamento non manuali di portata superiore ai 200 kg;
d. dichiarazione di stabilità degli impianti di betonaggio;
e. copia di autorizzazione ministeriale e relazione tecnica per i ponteggi metallici fissi, eventuale disegno del ponteggio firmato dal responsabile di cantiere per ponteggi montati secondo schemi tipo o progetto del ponteggio redatto da tecnico abilitato per ponteggi diversi da schemi tipo o altezze superiori a 20 metri (art. 133 D.Lvo 81/08);
f. segnalazione all'esercente l'energia elettrica per lavori effettuati a meno di 5 metri dalle linee elettriche stesse (art. 11 D.P.R. 164/56);
g. documentazione radiocomando per gru (D.M. 347/88);
h. programma delle demolizioni (art. 151 D.Lvo 81/08);
i. piano di demolizione e rimozione amianto (art. 256 D.Lvo 81/08);
j. piano antinfortunistico di montaggio delle strutture prefabbricate (Circ. Min. Lav. 13/82; D.M. 03/12/87);
k. Scheda di denuncia (ex modello B) degli impianti di messa a terra e scheda di denuncia (ex modello A) degli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche inoltrate all'ISPESL competente per territorio;
l. dichiarazione di conformità alla legge 46/90 per impianto elettrico di cantiere.

Relativamente alla dimostrazione di idoneità tecnico professionale da fornire, a titolo d'esempio si riporta il testo del D.P.R. 34/2000 che richiama i seguenti principi (art. 18): l'adeguata idoneità tecnica è dimostrata: a) con la presenza di uno staff tecnico composto da laureati e diplomati assunti a tempo indeterminato; b) dall'esecuzione di lavori, realizzati in ciascuna delle categorie oggetto della richiesta, di importo opportuno; l'adeguata attrezzatura tecnica consiste nella dotazione stabile di attrezzature, mezzi d'opera ed equipaggiamento tecnico, in proprietà o in locazione finanziaria o in noleggio, dei quali sono fornite le essenziali indicazioni identificative; l'adeguato organico medio annuo è dimostrato dal costo complessivo sostenuto per il personale dipendente, composto da retribuzione e stipendi, contributi sociali e accantonamenti ai fondi di quiescenza, non inferiore al 15% della cifra di affari in lavori effettivamente realizzata, di cui almeno il 40% per personale operaio.

14. Dichiarazione cumulativa (si veda anche il documento S8 "Modulistica di controllo" allegato al PSC di progetto)

La seguente dichiarazione dovrà essere fornita dall'impresa appaltatrice al CSE prima dell'inizio dei lavori per sé e per le imprese e/o Lavoratori autonomi in sub appalto, sub affido, fornitori in opera,

nolo a caldo. Senza le dichiarazioni di propria competenza, o senza espressa autocertificazione accettata dal Coordinatore, i lavori non potranno essere intrapresi.
Il modello da compilare è pure compreso nella modulistica di sicurezza allegata.

Cantiere:……
……

Il sottoscritto ……... nato a ……. il ……...
residente in via ……
Comune di …….…… Provincia di ……

DICHIARA

1. di essere il legale rappresentante della ditta……con sede in via……Città…….
2. in relazione alla gestione della sicurezza sul cantiere in oggetto:
   - ☐ di essere personalmente responsabile e referente per la sicurezza per la propria impresa;
   - ☐ di individuare quale responsabile dell'organizzazione del lavoro il: Sig……dell'Impresa……
3. che in caso di assenza dei soggetti di cui al punto 2) individua come referente sostitutivo il signor:
   Nome e cognome:……..
   Indirizzo:……..
   Tel.:……..
4. di avere regolarmente effettuato i versamenti INPS ed INAIL;
5. che il contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti, è il contratto ……;
6. che separatamente sarà consegnato almeno 5 giorni prima dell'inizio lavori il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS), cioè il documento che deve essere redatto da ogni singola impresa in riferimento al singolo cantiere ai sensi degli articoli n. 17 e n. 96 del D. Lvo 81/2008 e s.m.i.;
7. che come documentazione atta a dimostrare l'idoneità tecnico professionale della propria impresa e delle proprie imprese subappaltatrici e dei propri lavoratori autonomi da egli incaricati si consideri che globalmente il proprio giro di affari in lavori similari è €……., il proprio personale tecnico è formato da n°…….professionisti, n°……dipendenti, n°…….soci;
8. che come documentazione atta a dimostrare l'idoneità tecnico professionale come lavoratore autonomo si consideri che globalmente il proprio giro di affari in lavori similari è €……..;
9. che l'organico medio annuo, distinto per qualifica, regolarmente denunciato all'Istituto Nazionale della Previdenza Sociale (INPS) (estremi:…….…….), all'Istituto Nazionale Assicurazione Infortuni sul Lavoro (INAIL) (estremi:…….) e alle casse edili (estremi:…….…….) è il seguente: Dirigenti……., Quadri,……., Impiegati,……, Operai specializzati……., Operai…….;
10. che la propria posizione INPS e la propria posizione INAIL sono le seguenti:
    Posizione INPS n°……
    Posizione INAIL n°……..
11. di avere correttamente applicato i contratti collettivi nazionali di lavoro ai propri dipendenti (art. 90, comma 9, lett. b del D. Lvo 81/2008);

12. di avere redatto il documento di valutazione dei rischi ex art.li 17 e 28 del D.Lvo 81/2008, in particolare per quanto riguarda la valutazione dei rischi causati da rumore, vibrazioni, movimentazione manuale dei carichi;
13. di avere messo a disposizione nei modi e nei tempi previsti dal D. Lvo 81/2008 (art. 100 c.4, art. 102) il Piano di Sicurezza e Coordinamento al proprio rappresentante del lavoratori per la sicurezza;
14. di avere adempiuto ai disposti del DM 10/03/98 sulla valutazione del rischio incendi;
15. che i lavoratori sono sottoposti alle visite mediche periodiche previste dalla legge e che attualmente non esistono problematiche rilevabili in tal senso in quanto i lavoratori sono idonei alla mansione;
16. che i nominativi dei lavoratori formati ed informati all'attuazione del piano di emergenza e di primo soccorso sono i seguenti:
17. Responsabile emergenza……..
18. Addetto prevenzione e lotta incendi:……
19. Addetto Pronto Soccorso:……..
20. Il telefono di emergenza per avvisare l'impresa è:…….
21. di aver adempiuto agli obblighi normativi prescritti dagli art. 73 del D.Lvo 81/2008 inerenti l'obbligo di formazione ed informazione dei lavoratori sulle attrezzature di cantiere;
22. di aver adempiuto agli obblighi normativi prescritti dagli art. 36 e 37 del D.Lvo 81/2008 inerenti l'obbligo di formazione ed informazione dei lavoratori;
23. di aver consegnato a tutti i lavoratori presenti in cantiere i DPI necessari allo svolgimento delle specifiche mansioni e di aver adeguatamente informato gli stessi sul loro corretto e sicuro utilizzo secondo l'art. 77 del D.Lvo 81/2008; elmetto, scarpe antinfortunistiche, tuta o indumenti protettivi, cintura di sicurezza, occhiali, maschera facciale, guanti, otoprotettori, mascherina;
24. di utilizzare i DPI necessari allo svolgimento delle specifiche mansioni (elmetto, scarpe antinfortunistiche, tuta o indumenti protettivi, cintura di sicurezza, occhiali, maschera facciale, guanti, otoprotettori, mascherina);
25. di curare il corretto stoccaggio ed evacuazione dei detriti e delle macerie;
26. di curare le eventuali condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;
27. di adottare le misure igieniche conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del D.Lvo 81/2008;
28. che l'attrezzatura impiegata in cantiere è conforme alle vigenti norme in materia di sicurezza e viene regolarmente verificata e manutenuta secondo le modalità prescritte dal libretto d'uso e manutenzione;
29. di accettare il Piano di Sicurezza e di Coordinamento attuando le prescrizioni in esso contenute ed integrate dal POS e dai loro eventuali aggiornamenti;
30. di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lvo 81/2008;
31. ……..eventuali altre dichiarazioni sostitutive degli obblighi documentali.

10. Calcolo uomini giorno

CATEGORIA OPERE	Edili
IMPORTO LAVORI OMOGENEI E.	98.000,00
% MANODOPERA	32,00
IMPORTO MANODOPERA E.	31.360,00
OPERAIO SPECIALIZZATO N°	1
RELATIVO COSTO UNITARIO E.	28,00
COSTO TOTALE PER OP. SPECIALIZZ.	28,00
OPERAIO QUALIFICATO N°	1
RELATIVO COSTO UNITARIO E.	26,00
COSTO TOTALE PER OP. QUALIF.	26,00
MANOVALE COMUNE N°	1
RELATIVO COSTO UNITARIO E.	24,00
COSTO TOTALE PER MANOV. SPECIALIZZ. E.	24,00
COSTO TOTALE ORARIO SQ. TIPO E.	78,00
N° ORE DI SQUADRA TIPO	402,05
N° GIORNI DI SQUADRA TIPO	50,26
N° UOMINI - GIORNO	**150,77**

11. Elenco allegati

- P1 RELAZIONE;
- P2 LAY-OUT DI CANTIERE;
- P3 MODULISTICA DI CONTROLLO;
- P4 SCHEDE DELLE LAVORAZIONI;
- P5 SCHEDE DELLE MACCHINE;
- P6 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA.

Porto Mantovano lì, luglio 2021

Il Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione

architetto Giuseppe Menestò

COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

LAVORI DI SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI MUNICIPALI – CUP: C33D21004150001

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO



LAY OUT DI CANTIERE

Responsabile Unico del Procedimento: architetto Rosanna Moffa	Il C.S.P.: architetto Giuseppe Menestò
Elaborato: P2	Data: **LUGLIO 2021**

LEGENDA LAY-OUT DI CANTIERE

PONTEGGIO

LINEA ACQUA, ELETTRICITA', FOGNATURA, GAS

VIABILITA' ESTERNA AL CANTIERE

RECINZIONE DI CANTIERE

VIABILITA' DI ACCESSO AL CANTIERE

U.S. USCITA DI SICUREZZA

17 COLLEGAMENTO VERTICALE DI CANTIERE

ZONA DI CARICO E SCARICO

26 CASSONE PER MATERIALI DI DEMOLIZIONE

Parapetti a sbalzo

Parapetti a morsetto

Castello di salita

1 ZONA DI PASSAGGIO

2 MAGAZZINI E ZONA DI STOCCAGGIO DELLE VARIE IMPRESE

3 PARCHEGGIO MACCHINE OPERATRICI

4 PARCHEGGIO AUTOMEZZI DEL PERSONALE ADDETTO

5 INGRESSO AUTOMEZZI

6 INGRESSO PEDONALE

7 POSIZIONE CASSETTA MEDICAZIONE

8 ZONA DI RITROVO PER EMERGENZA

9 QUADRO ELETTRICO

10 (E) ESTINTORE A POLVERE

11 SERVIZI IGIENICI

12 SPOGLIATOIO

13 LOCALE DI RIPOSO

14 MENSA

15 DORMITORIO

16 BARACCA DI CANTIERE

18 BETONIERA

19 CENTRALE DI BETONAGGIO

20 SEGA CIRCOLARE

21 PRECONFEZIONAMENTO FERRO

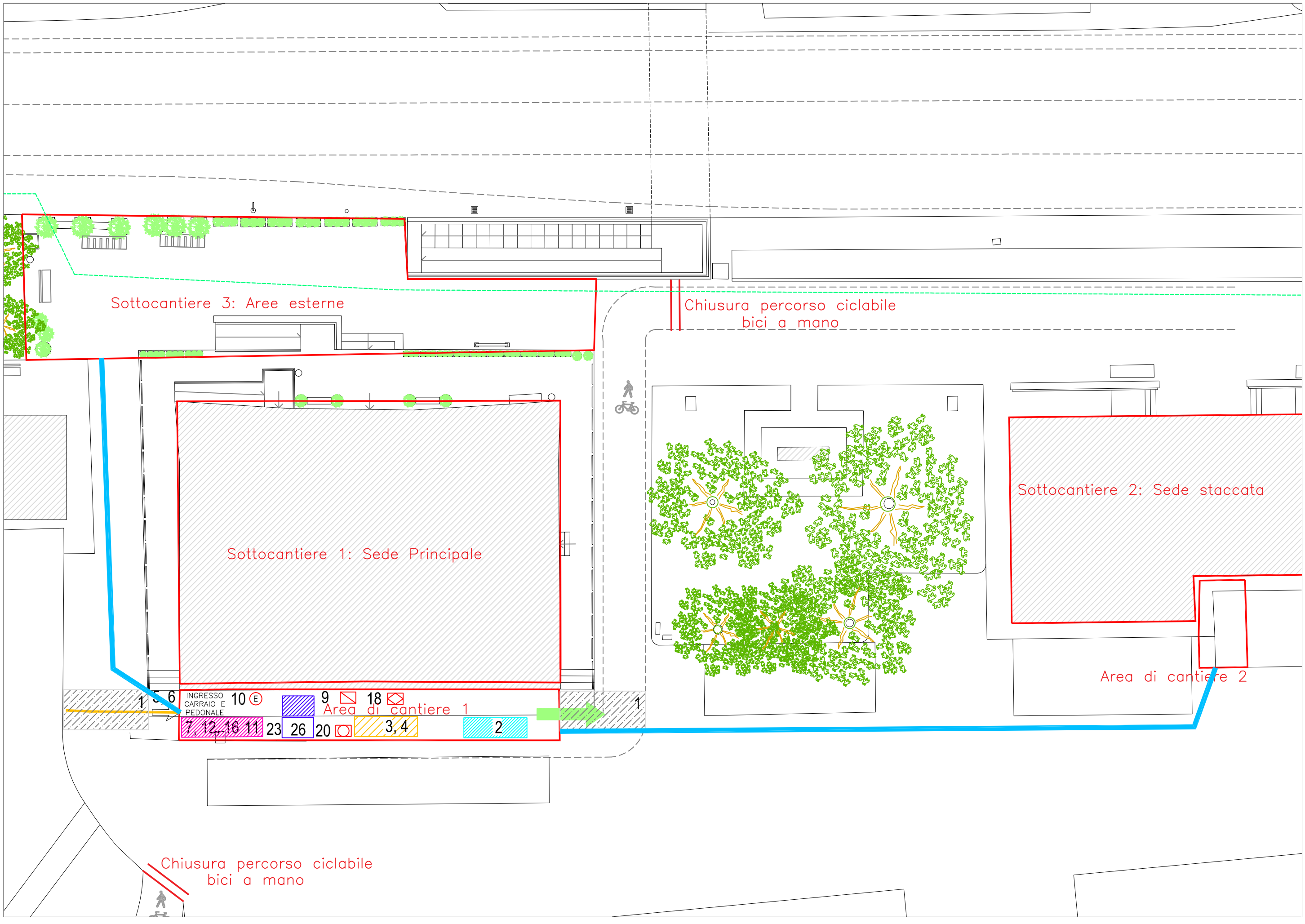
22 PRECONFEZIONAMENTO CARPENTERIA

23 DEPOSITO COMBUSTIBILI SOSTANZE INFIAMMABILI

24 GRU

25 AREA CARICHI SOSPESI

EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DEL MUNICIPIO- LAY-OUT DI CANTIERE SCALA 1:200



COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

LAVORI DI SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI MUNICIPALI – CUP: C33D21004150001

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO



MODULISTICA DI CONTROLLO

Responsabile Unico del Procedimento: architetto Rosanna Moffa	Il C.S.P.: architetto Giuseppe Menestò
Elaborato: P3	Data: **LUGLIO 2021**

MODULO I

DICHIARAZIONE CUMULATIVA

Cantiere: *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

Il/La sottoscritto/a_____

Nato/a (luogo e data di nascita): _____

Residente in: Via/P.zza_____

Comune_____Prov._____

Legale rappresentante della ditta _____

con sede in: Via/P.zza_____

Comune_____Prov._____

Codice Fiscale n. _____

Partita IVA n. _____

Tel. n. _____Fax n. _____

E-mail _____

(barrare la casella che interessa)

appaltatrice **con riferimento alla gestione della sicurezza per il cantiere in oggetto**;

subaffidataria di parte dei lavori di cui trattasi, come da comunicazione dell'impresa appaltatrice in data **.....** prot. **....., con riferimento alla gestione della sicurezza per il cantiere in oggetto**

DICHIARA

(barrare la casella che interessa)

➔ di essere personalmente responsabile e referente della sicurezza per la ditta di cui è legale rappresentante;

oppure

➔ di individuare quale responsabile dell'organizzazione del lavoro e della sicurezza per il cantiere di cui trattasi il proprio dipendente: Sig. _____

➔ di avere regolarmente effettuato i versamenti INPS ed INAIL e Cassa Edile (se dovuto) e di consegnare alla Stazione Appaltante **entro cinque giorni dall'inizio dei lavori il D.U.R.C.** in originale e non scaduto;

➔ di consegnare alla Stazione Appaltante copia del **P.I.M.U.S. (se dovuto) entro cinque giorni dall'inizio dei lavori**;

➔ che il contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai propri lavoratori dipendenti, è il seguente:

_____ ;

➔ che provvederà a **consegnare almeno 5 giorni prima dell'inizio dei lavori il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS)**, cioè il documento che deve essere redatto da ogni singola impresa in riferimento al singolo cantiere, ai sensi degli articoli nn. 17 e 96 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.;

➔ di avere correttamente applicato i contratti collettivi nazionali di lavoro ai propri dipendenti (art. 90, comma 9, lett. b del D. Lvo 81/2008 e s.m.i.);

➔ di avere effettuato il documento sulla valutazione dei rischi ex. Artt. 17 e 28 del D.Lvo 81/2008 e s.m.i., in particolare per quanto riguarda la valutazione dei rischi causati da rumore, vibrazioni, movimentazione manuale dei carichi;

➔ di avere trasmesso nei modi e nei tempi previsti dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. (art. 100 c. 4, art. 102) il Piano di Sicurezza e Coordinamento al proprio rappresentante del lavoratori per la sicurezza;

➔ di avere adempiuto ai disposti del DM 10/03/1998 sulla valutazione del rischio incendi;

➔ che i lavoratori sono sottoposti alle visite mediche periodiche previste dalla legge e che attualmente non esistono problematiche rilevabili in tal senso in quanto i lavoratori sono idonei alla mansione;

➔ che per il cantiere in oggetto i nominativi dei lavoratori formati ed informati all'attuazione del piano di emergenza e di primo soccorso sono i seguenti:

Responsabile emergenza: Sig. _____

Addetto mezzi antincendio: Sig. _____

Addetto primo soccorso: Sig. _____

➔ Il numero telefonico di emergenza per avvisare l'impresa è il seguente: _____

➔ di aver adempiuto agli obblighi normativi prescritti dall'art. 73 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. inerenti l'obbligo di formazione ed informazione dei lavoratori sulle attrezzature di cantiere, anche attraverso la puntuale applicazione delle disposizioni contenute nelle "linee guida" pubblicate sul sito INTERNET del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale;

- ➔ di aver adempiuto agli obblighi normativi prescritti dagli artt. 36 e 37 del D.Lvo 81/2008 e s.m.i. inerenti l'obbligo di formazione ed informazione dei lavoratori;
- ➔ di aver consegnato a tutti i lavoratori presenti in cantiere i DPI necessari allo svolgimento delle specifiche mansioni e di aver adeguatamente informato gli stessi sul loro corretto e sicuro utilizzo secondo l'art. 77 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.: elmetto, scarpe antinfortunistiche, tuta o indumenti protettivi, cintura di sicurezza, occhiali, maschera facciale, guanti, otoprotettori, mascherina, ecc.;
- ➔ di utilizzare e far utilizzare i DPI necessari allo svolgimento delle specifiche mansioni (elmetto, scarpe antinfortunistiche, tuta o indumenti protettivi, cintura di sicurezza, occhiali, maschera facciale, guanti, otoprotettori, mascherina, ecc.);
- ➔ di curare il corretto stoccaggio ed evacuazione dei detriti e delle macerie;
- ➔ di curare le eventuali condizioni di rimozione dei materiali pericolosi;
- ➔ di adottare le misure igieniche conformi alle prescrizioni di cui all'allegato XIII del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.;
- ➔ che l'attrezzatura impiegata in cantiere è conforme alle vigenti norme in materia di sicurezza e viene regolarmente verificata e manutenuta secondo le modalità prescritte dal libretto d'uso e manutenzione;
- ➔ che l'attrezzatura che verrà impiegata in cantiere produce un rumore: ***(barrare la casella che interessa)***

  inferiore agli 80 db(A);

  compreso tra gli 80 e gli 85 db(A);

  compreso tra gli 85 e i 90 db(A);
- ➔ di accettare il Piano di Sicurezza e di Coordinamento attuando le prescrizioni in esso contenute ed integrate dal POS e dai loro eventuali aggiornamenti;
- ➔ di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del D.Lgs 81/2008 e s.m.i.

(eventuali altre dichiarazioni sostitutive degli obblighi documentali)

_____lì, _____

In fede

_____

Allegare fotocopia di un documento di riconoscimento del dichiarante (art. 3 comma 11 della Legge 15/5/97 n° 127, art. 2 comma 10 della Legge 16/6/98 n° 191, lett. Circolare M.I. prot. P1434/4101 del 19/10/98).

MODULO II

COMUNICAZIONE DI NOMINA DEL CAPO CANTIERE

Il sottoscritto _____ , in qualità di Rappresentante Legale / Direttore Tecnico della Ditta _____ ,

con sede in _____ ,

appaltatrice dei lavori di _____ ,

nell'ambito ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

COMUNICA

di aver nominato quale capo cantiere per i lavori di cui sopra

il Sig. _____ ,

Il capo cantiere durante l'esecuzione dei lavori in oggetto sarà reperibile presso i seguenti recapiti telefonici _____ .

DICHIARA

- che il capo cantiere è in possesso delle necessarie conoscenze tecniche e di esperienza per lo svolgimento delle attività a cui è deputato e delle necessarie conoscenze in materia di prevenzione e tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori;
- che il capo cantiere, sarà sempre presente in cantiere durante l'esecuzione delle opere oggetto dell'appalto e quando impossibilitato alla presenza informerà tempestivamente il coordinatore in fase di esecuzione;
- che tra i compiti richiesti dall'impresa al proprio capo cantiere sono presenti quelli:
  . di fare rispettare durante le singole fasi di lavorazione le disposizioni imposte dal piano di sicurezza e coordinamento dell'appalto,
  . di vigilare sul rispetto delle leggi e norme in materia di prevenzione e tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori e dei sub-appaltatori durante lo svolgimento delle attività;
- che il capo cantiere è dotato del potere di interrompere i lavori a fronte di situazioni capaci di mettere a rischio la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Data _____

(Timbro e firma)

MODULO III

SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DELL' IMPRESA

Impresa (ragione sociale)	
Sede legale	Via: Tel: Fax:
Rappresentante legale	
Iscrizione C.C.I.A.A.	N. …… dal …../…../…. (……)
Iscrizione A.N.C.	N.
Posizione INAIL	
Posizione INPS	
Assicurazioni (RCT)	
Resp. Serv. Prevenzione	Nome:
Medico competente	Nome:
Lavorazioni in appalto	
Direttore tecnico dell'impresa	
Responsabile di cantiere	Nome: Tel. Fax: Tel. Cell.
Personale in cantiere	Operai n.: Tecnici n.: Totale n.:

Data _____

(Timbro e firma)

MODULO IV

SCHEDA DI IDENTIFICAZIONE DI LAVORATORI AUTONOMI

Lavoratore autonomo	
Sede e recapiti	Via : Tel. Fax: Tel. Cell.
Iscrizione C.C.I.A.A.	N. …… dal …../…../…. (……)
Iscrizione A.N.C.	N.
Assicurazioni (RCT)	
Lavorazioni in appalto	

Data _____

(Timbro e firma)

MODULO V

Verifica trimestrale delle funi e catene

Impresa:			
Apparecchio modello:			
Matricola:			
Installato il:			
Presso il cantiere sito a:			
Data della verifica	Condizioni		Osservazioni e firma del verificatore
	Funi	Catene	

MODULO VI

DICHIARAZIONE DEL LAVORATORE AUTONOMO IN MERITO AL RISPETTO DELLA NORMATIVA PER LA TUTELA DELLA SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Il sottoscritto _____ , in qualità di lavoratore autonomo con sede in _____ , iscritto alla CCIAA / ANC di _____ al n° _____ ,

DICHIARA CHE

per i lavori *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

- le attrezzature di lavoro sono utilizzate in conformità alle disposizioni del titolo III del D.Lgs 626/94 e sono oggetto di manutenzione periodica;
- i Dispositivi di Protezione Individuale sono utilizzati in conformità alle disposizioni del titolo IV del D.Lgs 626/94 e sono oggetto di manutenzione periodica;
- si attiene a quanto indicato dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione;
- si attiene a quanto previsto nel piano di sicurezza e di coordinamento redatto ai sensi del D.Lgs 494/96.

Data _____

(Timbro e firma)

MODULO VII

AUTORIZZAZIONE ALL'ESECUZIONE DI LAVORI IMPREVISTI

Oggetto: autorizzazione all'esecuzione di lavori di _____

Il sottoscritto _____ , in qualità di responsabile di cantiere / capocantiere della impresa _____ , vista la necessità di far eseguire i lavori di _____ _____ , non previsti nel piano di sicurezza e coordinamento, alla impresa/lavoratore autonomo _____ , con sede _____ , non inserita tra quelle autorizzate all'accesso in cantiere.

Dopo aver consegnato copia del piano di sicurezza e coordinamento e verificato con il rappresentante della succitata impresa, sig. _____ , i possibili rischi che possono essere trasmessi dalle lavorazioni di cantiere al personale dell'impresa ed i rischi che possono essere trasmessi dalla succitata impresa al cantiere, e valutato che questi rischi non sono tali da richiedere una variazione del piano di sicurezza e coordinamento

AUTORIZZA

Per il periodo a partire dal giorno _____ e fino al giorno _____ , l'impresa a svolgere i lavori in oggetto all'interno del cantiere rispettando le prescrizioni del piano di coordinamento e tutta la normativa di sicurezza. La presente autorizzazione sarà trasmessa al Coordinatore per la Sicurezza per osservazioni.

Data _____

Il responsabile di cantiere
(Timbro e firma)

MODULO VIII

VERBALE DI RIUNIONE PRELIMINARE DI COORDINAMENTO E SICUREZZA

Il giorno _____ , alle ore _____ , presso _____ , si è tenuta la riunione preliminare all'inizio di lavori in cantiere, per il coordinamento della sicurezza e della salute per i lavori ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO".***
La riunione è stata convocata dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione per discutere il seguente ordine del giorno:

- Illustrazione del piano di sicurezza e coordinamento
- Verifica delle richieste di modifica presentate dall'impresa esecutrice
- Illustrazione delle azioni di sicurezza che saranno intraprese dal coordinatore per l'esecuzione in relazione dei lavori da svolgere e secondo le previsioni del piano di sicurezza e dei piani operativi delle Imprese.

Erano presenti i Signori:

1. _____ : Coordinatore per l'esecuzione dei lavori
2. _____ : Direttore dei lavori
3. _____ : Per l'impresa _____
4. _____ : Per l'impresa _____
5. _____ : Per l'impresa _____
6. _____ : Per l'impresa _____

Verbale: argomenti trattati ed osservazioni

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

La riunione si è chiusa alle ore _____ .
Il presente verbale redatto dal coordinatore per l'esecuzione viene siglato per accettazione da tutti i presenti e conservato dal Coordinatore per l'esecuzione che ne fornirà copia a chiunque dei presenti ne faccia richiesta.

1 - ……..	**2 -** ……..	**3 -** ……..
4 - ……..	**5 -** ……..	**6 -** ……..

MODULO IX

VERBALE DI RIUNIONE DI COORDINAMENTO E SICUREZZA

Il giorno _____ , alle ore _____ , presso _____ , si è tenuta la riunione preliminare all'inizio di lavori in cantiere, per il coordinamento della sicurezza e della salute per i lavori di ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***.

La riunione è stata convocata dal Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione per discutere il seguente ordine del giorno:

- Programma delle lavorazioni di prossima realizzazione.
- Disposizioni di sicurezza e verifica di richieste presentate dalle imprese esecutrici
- Varie

Erano presenti i Signori:

1. _____ : Coordinatore per l'esecuzione dei lavori
2. _____ : Direttore dei lavori
3. _____ : Per l'impresa _____
4. _____ : Per l'impresa _____
5. _____ : Per l'impresa _____
6. _____ : Per l'impresa _____

Verbale: argomenti trattati ed osservazioni

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

La riunione si è chiusa alle ore _____ .

Il presente verbale redatto dal coordinatore per l'esecuzione viene siglato per accettazione da tutti i presenti e conservato dal Coordinatore per l'esecuzione che ne fornirà copia a chiunque dei presenti ne faccia richiesta.

1 - ……..	**2 -** ……..	**3 -** ……..
4 - ……..	**5 -** ……..	**6 -** ……..

MODULO X

VERBALE DI VISITA IN CANTIERE DEL COORDINATORE IN FASE DI ESECUZIONE

CANTIERE: *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

Spett. Impresa
_____
via _____
_____ (__)

Verbale nº …..
Data: …../…../…… Ore: …..……

In data odierna il sottoscritto _____, in qualità di coord. in fase di esecuzione, ha effettuato una visita in cantiere al fine di verificare l'applicazione delle disposizioni contenute nel piano di sicurezza e coordinamento e delle relative procedure di lavoro.
Durante il sopralluogo si è potuto accertare che:

[ ] Ogni impresa presente in cantiere sta sommariamente attenendosi a quanto contenuto nel piano di sicurezza e coordinamento;

[ ] Non vige la necessità di adeguare il piano di sicurezza e coordinamento e il fascicolo tecnico in quanto non sono state modificate le fasi di lavoro in maniera da richiederne l'aggiornamento;

[ ] Vige in cantiere un regime di cooperazione e coordinamento delle attività tra i datori di lavoro nonché la loro reciproca informazione;

[ ] Non ricorrono gravi inosservanze delle norme del D.Lgs. 81/2008;

[ ] Non esistono situazioni di pericolo grave ed imminente;

[ ] Note ed osservazioni:

……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……
……

Zona del cantiere: Fase operativa:	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……

Zona del cantiere: Fase operativa:	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……

Zona del cantiere: Fase operativa:	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……

Zona del cantiere: Fase operativa:	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……
Per la ditta: il Sig.	……..…… ……..……

Il coordinatore in esecuzione:	Il responsabile del cantiere:	Il Committente
……	……..	……..
Imp.	Imp.	Imp. .....
……	……..	……..

MODULO XI

VERBALE DI CONSEGNA DEGLI AGGIORNAMENTI DEL PIANO DI SICUREZZA

Data consegna	

Documento consegnato **(**indicare oggetto e numero pagine)	

Documento sostituito **(**indicare oggetto e numero pagine)	

Si evidenzia che dal giorno _____ il "documento consegnato" sostituirà il "documento sostituito" e dovrà quindi essere attuato da tutte le imprese in elenco

Il coordinatore in fase di esecuzione

Impresa	**Responsabile di cantiere**	**Firma per ricevuta**

MODULO XII

SCHEDA DI PROGRAMMAZIONE E COORDINAMENTO DEI LAVORI

Data di compilazione: …….

CANTIERE: *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

Lavorazioni a partire dal: .....

INIZIO	DESCRIZIONE DEI LAVORI E NOTE	FINE

Lavorazioni fino al: .....

Il coordinatore in esecuzione

……..

Il responsabile del cantiere:

……..

MODULO XIII

NUMERI TELEFONICI UTILI IN CASO DI EMERGENZA		
EVENTO	**CHI CHIAMARE**	**TELEFONO**
EMERGENZA SANITARIA	Pronto soccorso	118
EMERGENZA INCENDIO	Vigili del fuoco	115
FORZE DELL'ORDINE	Carabinieri	112
	Polizia municipale di Mantova	0376 320255
SOCCORSO EMERGENZA	Soccorso pubblico di emergneza	113
GUASTI IMPIANTISTICI	Segnalazione guasti (acqua e gas) -	0376 2331
	Segnalazione guasti (elettricità) -	800 900 800

MODALITA' DI CHIAMATA DEI VIGILI DEL FUOCO	**MODALITA' DI CHIAMATA DELL'EMERGENZA SANITARIA**
Comando provinciale dei Vigili del Fuoco di Mantova - N° telefonico 115 In caso di richiesta di intervento dei Vigili del Fuoco, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 115 i seguenti dati: Nome della ditta □ Indirizzo preciso del cantiere □ Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione dell'edificio □ Telefono della ditta □ Tipo di incendio (piccolo, medio, grande) □ Materiale che brucia □ Presenza di persone in pericolo □ Nome di chi sta chiamando	**Centrale operativa emergenza sanitaria di Mantova - N° telefonico 118** In caso di richiesta di intervento, il Responsabile dell'emergenza deve comunicare al 118 i seguenti dati: □ Nome della ditta □ Indirizzo preciso del cantiere □ Indicazioni del percorso e punti di riferimento per una rapida localizzazione del cantiere □ Telefono della ditta □ Patologia presentata dalla persona colpita (ustione, emorragia, frattura, arresto respiratorio, arresto cardiaco, shock, ecc.) □ Stato della persona colpita (cosciente, incosciente) □ Nome di chi sta chiamando

MODULO XIV

Autorizzazione in deroga agli articoli 1 dei D.P.C.M. 01 marzo '91 e 14 novembre '97

"Carta resa legale"
[ ] Raccomandata a/r
[ ] Consegnata mano

Egr. Sig. Sindaco
del Comune di _____

Oggetto: **Autorizzazione in deroga ai D.P.C.M. 01 marzo '91 e 14 novembre '97.**

Il sottoscritto …… nato a ……, prov. di ……., il ……, residente a ……, prov. di ……..……..., via ……..……, n° ……., codice fiscale: ……., in qualità di titolare o legale rappresentante della ditta ……, con sede in comune di ……..…., prov. di ……..……..., in via ……..…., n° ……, C.F. e P.I. ……, iscritta alla CCIAA n. …….. di …….

CHIEDE

L'autorizzazione in deroga agli articoli 1 dei D.P.C.M. 01 marzo '91 e 14 novembre '97 per intervento edile a ……., all'indirizzo ……, posto nel Vostro comprensorio Comunale, dove verranno utilizzati i seguenti:

a) macchinari:
   (Tipo) ……
   (Caratteristiche) ……
   (Livello di rumorosità) ……

b) attrezzature:
   (Tipo) ……
   (Caratteristiche) ……
   (Livello di rumorosità) ……

Detti macchinari ed attrezzature verranno utilizzati nei seguenti orari di lavoro:

8.00 - 12.00 14.00 - 18.00

e nei giorni di lunedì, martedì, mercoledì, giovedì, venerdì, purchè lavorativi e non festivi.

Cordiali saluti.

……., lì ……. Firma .....

(Si allega estratto della valutazione dell'esposizione al rumore dei lavoratori ai sensi dell'art. 40, D. Lgs. 277/91 attuato secondo i disposti dell'art.16, D. Lgs. 494/96 e s. m.)

MODULO XV

Denuncia dell'impianto di terra e protezione contro le scariche atmosferiche

RACCOMANDATA A.R.

Spett. ISPESL

Il sottoscritto .....nato a ……..….....…….il …….....…….

residente a .....……

titolare dell'impresa .....….....

con sede a …….....……

COMUNICA

la messa in esercizio dei seguenti impianti:

- ❑ messa a terra
- ❑ protezione contro le scariche atmosferiche

presso il cantiere sito a ……

Alla presente si allega copia della dichiarazione di conformità della ditta installatrice con i relativi allegati obbligatori (progetto o schema impianto, relazione con tipologia dei materiali, ecc.).

Data …….

Il datore di lavoro

……....

……

Verificare presso l'organo competente la disponibilità di un corretto modello di denuncia, quello qui proposto non ha carattere di ufficialità, rappresenta solo un facsimile e un promemoria.

MODULO XVI

Delega di funzioni da parte del datore di lavoro

TESTO UNICO

Articolo 16
Delega di funzioni
1. La delega di funzioni da parte del datore di lavoro, ove non espressamente esclusa, è ammessa con i seguenti limiti e condizioni:
a) che essa risulti da atto scritto recante data certa;
b) che il delegato possegga tutti i requisiti di professionalità ed esperienza richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate;
c) che essa attribuisca al delegato tutti i poteri di organizzazione, gestione e controllo richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate;
d) che essa attribuisca al delegato l'autonomia di spesa necessaria allo svolgimento delle funzioni delegate.
2. Alla delega di cui al comma 1 deve essere data adeguata e tempestiva pubblicità.
3. La delega di funzioni non esclude l'obbligo di vigilanza in capo al datore di lavoro in ordine al corretto espletamento da parte del delegato delle funzioni trasferite. (*Omissis*)

Il sottoscritto ……..……..……..

nato a ……..……..……..……

residente a ……..……..……..……..

datore di lavoro per la costruzione …..……..……..

Ai sensi dell'articolo 16 del Testo Unico

Delega per lo svolgimento delle sue funzioni

Il sig. ……..……..……..

nato a ……..……..……..…..……

residente a ……..……..……..

che, accettando l'incarico, dichiara di essere in possesso di tutti i requisiti di professionalità ed esperienza richiesti dalla specifica natura delle funzioni delegate.

Data ……..

Il datore di lavoro
……..

Il delegato

……...

MODULO XVII

Accettazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento

Il sottoscritto.....

nato a.....
il.....

residente
a.....

datore di lavoro
dell'impresa.....

incaricata dal committente per l'esecuzione dei lavori
di.....

presso il cantiere sito
a.....

DICHIARA

di avere preso visione e accettato il Piano di Sicurezza e Coordinamento redatto dal Coordinatore in fase di Progetto sig. ….....

Data .....

Firma
(datore di lavoro dell'impresa esecutrice)

.....

MODULO XVIII

Modelli di lettere da consegnare ai lavoratori, e da far firmare per ricevuta, per il livello di assorbimento rumore

Al Sig. .....
La informiamo che a seguito della valutazione effettuata, il livello di esposizione personale, relativo all'attività da Lei svolta, è compreso nella fascia di assorbimento quotidiano di rumore inferiore a 80 dB(A).
Ciò significa che allo stato attuale non esiste per Lei una particolare pericolosità per l'udito, tuttavia La invitiamo a segnalare al responsabile di cantiere qualsiasi disturbo dovesse avvertire.

Al Sig. .....
La informiamo che a seguito della valutazione effettuata, il livello di esposizione personale, relativo all'attività da Lei svolta, è compreso nella fascia di assorbimento quotidiano di rumore fra 80 e 85 dB(A).
Ciò significa che, a Sua richiesta e sentito il parere favorevole del medico, può richiedere di essere sottoposto ad opportuno controllo sanitario.
La invitiamo, in ogni modo, a segnalare al responsabile di cantiere qualsiasi disturbo dovesse avvertire.

Al Sig. .....
La informiamo che a seguito della valutazione effettuata, il livello di esposizione personale, relativo alla attività da Lei svolta, è compreso nella fascia di assorbimento quotidiano di rumore fra 85 e 87 dB(A).
Ciò significa che deve essere sottoposto a controllo sanitario.
In tale situazione è inoltre consigliabile l'uso dei dispositivi di protezione per l'udito messi a disposizione dalla ditta.

Al Sig. .....
La informiamo che a seguito della valutazione effettuata, il livello di esposizione personale, relativo alla attività da Lei svolta, è superiore a 87 dB(A).
Ciò significa che deve essere sottoposto a controllo sanitario ed indossare obbligatoriamente i dispositivi di protezione individuale per l'udito messi a Sua disposizione.

N.B. La relazione tecnica di valutazione dei rischi da rumore trovasi a disposizione degli interessati e degli organi di vigilanza presso gli uffici della ditta.

Data …… La ditta
…….

Modelli di lettere da consegnare alle ditte subappaltatrici, e da far firmare per ricevuta, per il livello di assorbimento rumore

Il sottoscritto ……..... datore di lavoro dell'impresa committente informa l'impresa ……..……
che nei luoghi dove il vostro personale dovrà operare si verificano, in merito al rumore, le seguenti situazioni per il nostro personale:

Nella zona: ……	Lep inferiore a 80 dB(A)
Nella zona: ……	Lep compreso fra 80 e 85 dB(A)
Nella zona: ……	Lep compreso fra 85 e 90 dB(A)
Nella zona: ……	Lep superiore a 90 dB(A)

Fonti di rumore emesse dalle Vostre attività potrebbero modificare i livelli di assorbimento personale quotidiano del nostro personale, dovrà essere Vostra cura comunicarci tempestivamente notizie su lavorazioni particolarmente rumorose affinché si possa, nel comune interesse, provvedere in merito.

Data …… La ditta
…….

MODULO XIX

Ceck List sintetica per macchine ed attrezzature
Prima verifica della rispondenza ai requisiti di sicurezza

Verifica N° 1 Anno di Costruzione

Prima del 21 Settembre 1996 Dopo il 21 Settembre 1996

□□Possono NON essere marcate CE

□□Possono non avere a corredo il libretto di istruzioni per l'uso e la manutenzione

□□Devono soddisfare i requisiti di sicurezza previsti dall'All.V D.Lgs. 81/2008

□□Devono essere marcate CE

□□Devono avere a corredo il libretto di istruzioni per l'uso e la manutenzione

□□Devono soddisfare i requisiti di sicurezza previsti dalla Direttiva Macchine e dalle direttive applicabili
(Compatibilità elettromagnetica, Bassa tensione, ecc.)

Verifica N° 2 Eventuali interventi tecnici di modifica alla macchina

Prima del 21 Settembre 1996 Dopo il 21 Settembre 1996

□□Se gli interventi tecnici apportati alla macchina, sono volti al ripristino delle condizioni originali previste dal costruttore, non si ha l'obbligo di marcare CE la macchina.

□□Se gli interventi tecnici apportati hanno modificato le condizioni originali d'uso previste dal costruttore, si deve marcare CE la macchina.

□□Gli interventi tecnici volti unicamente al miglioramento delle condizioni di sicurezza, non comportano l'obbligo di marcatura CE della macchina.

□□Se presente il libretto di istruzioni bisogna aggiornarlo con gli interventi eseguiti

□□Qualsiasi modifica apportata deve essere concordata con chi ha marcato CE la macchina.

□□Qualsiasi modifica non concordata con chi ha marcato la macchina fa cadere la validità della marcatura CE in termini di responsabilità e rende l'uso della macchina illegale.

Verifica N° 3 Organi Lavoratori

□□Devono essere segregati, protetti o muniti di dispositivi di sicurezza

□□Non devono essere raggiungibili quando sono in movimento

□□Non devono presentare il rischio di proiezione di materiale

Verifica N° 4 Organi di trasmissione

□□Devono essere segregati, protetti o muniti di dispositivi di sicurezza

□□Non devono essere raggiungibili quando sono in movimento
2

Verifica N° 5 Dispositivi di protezione agli organi meccanici

□□Devono essere di costruzione robusta
□□Non devono provocare rischi supplementari
□□Non devono essere facilmente neutralizzabili o resi inefficaci
□□Devono essere situati ad una idonea distanza dalla zona pericolosa
□□Non devono limitare l'osservazione del ciclo di lavoro
□□Devono permettere gli interventi indispensabili sull'attrezzatura di lavoro

Verifica N° 6 Dispositivi di riparo di tipo FISSO

□□I ripari possono essere mantenuti nella loro posizione di chiusura :
A - o in modo permanente (es. saldatura)
B - o per mezzo di elementi di fissaggio (es. viti)
che richiedono l'uso di un utensile per la loro rimozione
□□per quanto possibile non deve rimanere al suo
posto in mancanza dei fissaggi.
□□Normalmente non sono dotati di dispositivo di interblocco associato

Verifica N° 7 Dispositivi di riparo di tipo MOBILE

□□Riparo collegato meccanicamente alla struttura della macchina (es. con cerniere)
- può essere aperto senza l'uso di attrezzi
- per quanto possibile deve rimanere unito alla macchina quando è aperto
□□Normalmente viene associato ad un dispositivo di interblocco in modo che:
- non sia possibile l'avviamento della macchina finché il riparo non è chiuso
- l'apertura del riparo arresti la macchina
- la chiusura del riparo non comandi l'avvio della macchina

Verifica N° 8 Dispositivi di COMANDO

□□Devono essere in posizione ergonomica a facile portata dell'operatore
□□Devono riportare chiaramente indicata la funzione di comando
□□Devono essere protetti contro l'azionamento accidentale
□□Devono avere coerenza nei movimenti con l'azione comandata
□□Non devono consentire interferenze nell'azionamento delle funzioni

Verifica N° 9 Impianto elettrico di alimentazione a bordo macchina

□□Verificare l'integrità dei conduttori elettrici, delle spine e delle prese
□□Verificare che non siano possibili usure o danneggiamenti esterni
□□Verificare che non vi sia possibilità di esposizione all'acqua o allo sporco
□□Verificare che non ci possa essere un AVVIAMENTO INTEMPESTIVO dopo una sospensione e successivo ripristino della corrente elettrica di alimentazione.
3

Verifica N° 10 Proiezione di materiali durante le levorazioni

□□Verificare che durante la lavorazione la macchina non possa dare origine a proiezione di materiale che possa comportare rischi per la salute degli operatori.
□□Se la macchina presenta una notevole inerzia degli organi lavoratori o di trasmissione, quando viene dato il comando di arresto, verificare che vi sia un sistema di ritenuta (a tempo, elettrico o meccanico) sulla possibilità di aprire eventuali carter o cofani di protezione a tali meccanismi.
□□Se presente particolare polverosità, prevedere un sistema di aspirazione localizzato o se possibile, senza danneggiare i circuiti elettrici della macchina, prevedere un abbattimento delle polveri con lavorazione in " bagnato "

Verifica N° 11 Visibilità della zona operativa

□□Compatibilmente con il tipo di macchina o attrezzatura, verificare sempre che vi sia una buona visibilità delle operazioni che sta svolgendo la macchina.

Verifica N° 12 Stabilità della macchina

□□Controllare sempre che vi sia una buona stabilità di appoggio della macchina per evitare pericolosi spostamenti inaspettati o addirittura il ribaltamento della stessa.

Verifica N° 13 Segnalazioni di SICUREZZA

□□Tutte le macchine devono riportare le indicazioni di divieto di :
o Vietato rimuovere i sistemi di protezione e sicurezza installati sulla macchina
o Vietato compiere operazioni di regolazione, pulizia o manutenzione sulla macchina con organi in movimento
□□Sulle macchine vanno riportate le avvertenze relative ai RISCHI RESIDUI
□□Vanno indicate le prescrizioni per la protezione personale

Verifica N° 14 Arresto di emergenza

□□Verificare che il pulsante di arresto di emergenza (se presente) arresti i movimenti della macchina nel minor tempo possibile.
□□Verificare che la posizione del pulsante consenta una agevole manovra di azionamento in caso di emergenza (es: con entrambe le mani occupate durante l'uso della macchina, l'arresto di emergenza risulta comodo essere alla portata del piede, ecc.)

Verifica N° 15 Rumorosità della macchina

□□Controllare sempre che non vi sia una rumorosità della macchina al di fuori di quella normalmente riconosciuta per il funzionamento, spesso rumori " nuovi " sono segnali di allarme per future impreviste rotture o malfunzionamenti.

COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

LAVORI DI SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI MUNICIPALI – CUP: C33D21004150001

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO



SCHEDE DELLE LAVORAZIONI

Responsabile Unico del Procedimento: architetto Rosanna Moffa	Il C.S.P.: architetto Giuseppe Menestò
Elaborato: P4	Data: **LUGLIO 2021**

Esecuzione: Recinzione con paletti fissati in plinti e rete o pannelli

Scheda A03

Cantiere: ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Pala, piccone, mazza e attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Betoniera a bicchiere.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non rimuovere le protezioni. Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi e/o arti nel bicchiere durante la rotazione.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
Autobetoniera.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi pedonali e di circolazione per i mezzi con relativa segnaletica. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata al-l'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Investimento di materiali scaricati.	Fornire informazioni ai lavoratori. Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Tenersi a distanza di sicurezza. Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata

			con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale, si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito e posizionare adeguata segnaletica come previsto dal Codice della Strada. L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.		

Esecuzione: Recinzione con tubi, pannelli o rete

Scheda A05

Cantiere: *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Mazza, piccone, pala e attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Autocarro.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Investimento di materiali scaricati per ribaltamento del cassone.	Fornire informazioni ai lavoratori. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Tenersi a distanza di sicurezza. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento per caduta di	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio.	Seguire le disposizioni impartite.

	pannelli o di altri elementi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi, scarpe antinfortunistiche).	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Avvertenze	Per le recinzioni collocate ai margini della carreggiata stradale si deve prestare attenzione agli autoveicoli in transito. Posizionare un'adeguata segnaletica come previsto dal Codice della Strada. L'ingombro deve essere segnalato mediante illuminazione per le ore notturne.		

Esecuzione: Attrezzature e macchine, carico e scarico dal mezzo di trasporto

Scheda A07

Cantiere: ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro con carrello.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi con relativa segnaletica. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.
	Contatto con gli elementi in movimentazione.	Vietare ai non addetti alle manovre l'avvicinamento alle rampe ribaltabili. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti, calzature di sicurezza e casco) con relative informazioni all'uso.	I non addetti alle manovre devono mantenersi a distanza di sicurezza. Gli addetti alla movimentazione di rampe manuali devono tenersi lateralmente alle stesse. Usare i dispositivi di protezione individuale.
Macchine e attrezzature varie.	Rovesciamento.	Vietare la presenza di persone presso le macchine in manovra.	Tenersi lontani dalle macchine in manovra.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per la esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Avvertenze	Se il sistema meccanico non dovesse seguire il movimento delle rampe ribaltabili, nella fase di sollevamento, si dovrà intervenire operando a distanza di sicurezza.		

Esecuzione: Allestimento di basamenti per baracche e macchine

Scheda A08

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Betoniera a bicchiere.	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non indossare abiti svolazzanti. Non introdurre attrezzi o mani nel bicchiere durante la rotazione. Non rimuovere le protezioni.
	Ribaltamento.	Posizionare la macchina su base solida e piana. Sono vietati i rialzi instabili.	Non spostare la macchina dalla posizione stabilita.
Autobetoniera.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Vietare la presenza di persone nelle manovre di retromarcia. Nel caso di distribuzione in moto, impartire ai lavoratori precise disposizioni.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Nel caso di distribuzione in moto gli addetti devono disporsi dalla parte opposta alla direzione di marcia.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di	All'occorrenza usare i dispositivi di

		esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale. (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	protezione individuale.
	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	I basamenti di particolari ed importanti strutture devono essere allestiti tenendo conto delle caratteristiche delle strutture stesse e del terreno sul quale andranno a gravare.		

Esecuzione: Montaggio delle baracche

Scheda A09

Cantiere: *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di montaggio e smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi da montare o rimossi.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni ricevute in merito alle priorità di montaggio.
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose e alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di Materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali seguire le norme di sicurezza esposte. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise disposizioni e verificarne l'applicazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione si devono usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. Usare la scala doppia completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di	Il trabattello deve essere utilizzato	Il piano di scorrimento delle ruote

	persone dall'alto.	secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base. Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento di elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio e di smontaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Attenersi alle disposizioni impartite. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

Esecuzione: Assistenza agli impianti elettrici aerei di cantiere

Scheda A10

Cantiere: ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scale a mano e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia del dispositivo che impedisce l'apertura della scala doppia oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella l'orizzontalità della base.

			Non spostare il trabattello con sopra persone o materiale.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'inter-vento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento per caduta di elementi.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di montaggio e smontaggio. Fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Attenersi alle disposizioni ricevute. Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.

Esecuzione: Assistenza agli impianti elettrici interrati di cantiere

Scheda A11

Cantiere: ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Escavatore.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.

		informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per una esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Nella posa di tubi incollati evitare il contatto diretto con il collante.		

Esecuzione: Assistenza per la realizzazione dell'impianto idraulico di cantiere

Scheda A12

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Escavatore.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.

		informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Nella posa di tubi incollati evitare il contatto diretto con il collante.		

Esecuzione: Montaggio della betoniera a bicchiere

Scheda A19

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico o autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dei mezzi a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Prestare attenzione ai percorsi.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (caschi) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise indicazioni e verificarne l'applicazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano di operare a distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).

	Caduta della betoniera dal piano inclinato del mezzo di trasporto.	Usare tavole con spessore di 5 cm e di lunghezza adeguata per dare una pendenza non eccessiva al tavolato. Inchiodare le tavole con dei traversi per evitare che si scostino.	Non permanere o transitare davanti alla betoniera nella fase di discesa dal mezzo di trasporto.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
Avvertenze	Verificare che la betoniera sia dotata di tutte le protezioni agli organi in movimento e di interruttore con bobina di sgancio. Se la betoniera è installata nelle vicinanze di un ponteggio o nel raggio d'azione dell'apparecchio di sollevamento, occorre realizzare un solido impalcato sovrastante il posto di lavoro a protezione contro la caduta di materiali dall'alto.		

ESECUZIONE: ASSISTENZA PER L'INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI DI MESSA A TERRA

Scheda A23

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali d'uso comune: mazza, piccone, pala.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Il battitore deve operare su adeguato piano di lavoro rialzato. Per il sostegno del dispersore mantenersi a distanza di sicurezza mediante l'uso di una corretta attrezzatura.
Escavatore.	Investimento.	Segnalare le zone d'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento.	I percorsi non devono avere pendenze trasversali eccessive.	Prestare molta attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale.

Scale a mano semplici e doppie.	Caduta di persone dall'alto.	Verificare l'efficacia, nelle scale doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	La scala deve poggiare su base stabile e piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

ESECUZIONE: POSA DI CONDUTTURE IN MATERIALE PLASTICO

Scheda C40

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali. Sega a mano. Fasi preparatorie.	Contatti con le attrezzature.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Utensili elettrici portatili: flessibile, smerigliatrice. Tagli e adattamenti delle tubazioni.	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Verificare lo stato di conservazione dei cavi. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per urti e usura meccanica.
	Contatto con gli organi in movimento. Proiezione di schegge. Rumore.	Verificare che gli utensili siano dotati delle protezioni regolamentari e che l'avviamento sia del tipo a uomo presente. Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale. In base alla valutazione del livello di esposizione personale, fornire idonei dispositivi di protezione individuale.	Non usare abiti svolazzanti, non rimuovere le protezioni. La zona di lavoro deve essere mantenuta in ordine e liberata da materiali di risulta. Usare i dispositivi di protezione individuale forniti. All'occorrenza usare i dispositivi di protezione individuale (cuffie o tappi auricolari).
Saldatrice per	Contatto con	Segnalare le parti a temperatura	

elementi in plastica.	parti a temperatura elevata.	elevata.	
Saldatura termica delle tubazioni.	Gas, vapori.	Vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.	Usare i dispositivi di protezione individuale forniti.
Saldatura chimica delle tubazioni e sigillature.	Contatto con collanti o leganti cementizi.	Consultare le schede di sicurezza dei collanti impiegati e vigilare sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale (guanti di gomma).	Attenersi alle istruzioni d'uso dei collanti, usando i dispositivi di protezione individuale forniti (guanti di gomma), in caso di contatto lavarsi accuratamente le mani con acqua e sapone.

Esecuzione: Rivestimenti esterni (Intonaci e tinteggiature)

Scheda O08

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
	Elettrico.	L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile. Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici.	Collegare la macchina all'impianto elettrico in assenza di tensione. Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica e così che non costituiscano intralcio. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Polveri.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschera antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che la macchina sia dotata di tutte le protezioni degli organi in movimento ed abbia l'interruttore con bobina di sgancio.	Non rimuovere le protezioni. Non indossare abiti svolazzanti.
Cesto elevatore. Ponteggi. Trabattelli. Impalcati su ruote.	Caduta di persone dall'alto.	Predisporre o revisionare le opere provvisionali. Utilizzando gli impalcati su ruote impartire disposizioni affinché le stesse siano bloccate durante l'uso e gli	Mantenere le opere provvisionali in buono stato non alterarne le caratteristiche di sicurezza. Rispettare le disposizioni ricevute. Per salire e scendere dalle impalcature

		impalcati non siano spostati con persone sopra.	utilizzare le scale a pioli. È vietato lavorare su un singolo cavalletto anche per tempi brevi. È altresì vietato utilizzare, come appoggio delle tavole, le scale, i pacchi dei forati o altri elementi di fortuna o allestire i ponti su cavalletti sui ponteggi.
	Contatto con i materiali.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti) con relative informazioni all'uso in base alle schede di sicurezza per gli adesivi speciali.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale secondo le istruzioni. Evitare il contatto diretto con i collanti.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Rispettare le istruzioni ricevute per un'esatta e corretta posizione da assumere nella movimentazione dei carichi. Per carichi pesanti o ingom- branti la massa va movimentata con l'intervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.

Esecuzione: Finiture – Assistenza muraria per l'impianto elettrico

Scheda P06

Cantiere: *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi manuali.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza). Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici.
Scanalatrice elettrica.	Proiezioni di schegge.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione individuale (occhiali o schermi).
	Elettrico.	Fornire utensili di cl. II (con doppio isolamento). Verificare lo stato di conservazione dei cavi elettrici. L'alimentazione deve essere fornita tramite quadro elettrico collegato a terra e munito dei dispositivi di protezione. I cavi devono essere a norma CEI di tipo per posa mobile.	Posizionare i cavi in modo da evitare danni per usura meccanica. Segnalare immediatamente eventuali danni ai cavi elettrici.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Contatto con gli organi in movimento.	Verificare che gli utensili siano dotati di tutte le protezioni.	Non indossare abiti svolazzanti. Non rimuovere le protezioni.

	Polveri e fibre.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (maschere antipolvere) con relative informazioni all'uso.	Indossare i dispositivi di protezione individuale forniti.
	Vibrazioni.	Fornire idonei sistemi antivibranti (guanti con imbottitura ammortizzante, impugnature imbottite). Provvedere a fornire un'adeguata turnazione degli addetti.	Fare uso dei sistemi messi a disposizione.
	Schizzi e allergeni.	Nella fase di chiusura delle tracce, fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e occhiali o schermi) e indumenti protettivi, con relative informazioni all'uso.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale.
Avvertenze	La realizzazione dell'impianto elettrico deve svilupparsi con andamenti verticali ed orizzontali; sono vietate le scanalature diagonali.		

Esecuzione: Smontaggio della recinzione e delle baracche

Scheda R02

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Attrezzi d'uso comune: mazza, piccone, pala, martello, pinze, tenaglie, chiavi.	Contatti con le attrezzature.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi. Prima di procedere agli smantellamenti verificare le condizioni delle varie strutture anche in relazione al loro possibile riutilizzo.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi.
Autocarro. Autocarro con braccio idraulico o autogru.	Investimento.	Predisporre adeguati percorsi per i mezzi. Segnalare la zona interessata all'operazione. Non consentire l'utilizzo dell'autogru a personale non qualificato.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza.
	Ribaltamento del mezzo.	I percorsi non devono avere pendenze eccessive.	Prestare attenzione alle condizioni del terreno e rispettare i percorsi indicati.
	Caduta di materiali dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (casco) con relative informazioni all'uso. Segnalare la zona interessata all'operazione.	Le imbracature devono essere eseguite correttamente. Nel sollevamento dei materiali attenersi alle norme di sicurezza esposte. Usare i dispositivi di protezione individuale.
	Schiacciamento.	Nelle operazioni di scarico degli elementi impartire precise, indicazioni e verificarne l'applicazione durante l'operazione.	Nella guida dell'elemento in sospensione usare sistemi che consentano distanza di sicurezza (funi, aste, ecc.).
Scale a mano	Caduta di	Verificare l'efficacia, nelle scale	La scala deve poggiare su base stabile e

semplici e doppie.	persone dall'alto.	doppie, del dispositivo che impedisce l'apertura della scala oltre il limite di sicurezza.	piana. La scala doppia deve essere usata completamente aperta. Non lasciare attrezzi o materiali sul piano di appoggio della scala doppia.
Trabattelli.	Caduta di persone dall'alto.	Il trabattello deve essere utilizzato secondo le indicazioni fornite dal costruttore da portare a conoscenza dei lavoratori. Le ruote devono essere munite di dispositivi di blocco.	Il piano di scorrimento delle ruote deve essere livellato. Il carico del trabattello sul terreno deve essere ripartito con tavole. Controllare con la livella le orizzontalità della base. Non spostare con persone o materiale sul trabattello.
Spostamento dei materiali.	Movimentazione manuale dei carichi.	Impartire tempestivamente agli addetti le necessarie informazioni per la corretta movimentazione di carichi pesanti o ingombranti.	Per carichi pesanti o ingombranti la massa va movimentata con l'in-tervento di più persone al fine di ripartire e diminuire lo sforzo.
	Investimento degli elementi rimossi o in fase di rimozione.	Predisporre sistemi di sostegno nella fase transitoria di smontaggio.	Attenersi alle disposizioni ricevute.

Esecuzione: Rifacimento della pavimentazione esterna

Scheda U31

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Autocarro	Investimento. Ribaltamento.	Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone, non direttamente addette, nelle zone di lavoro. Segnalare la zona interessata al-l'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Non entrare o sostare nella zona di manovra del mezzo.
Attrezzi	Contatto con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi. Prima di procedere agli smantellamenti verificare le condizioni delle varie strutture anche in relazione al loro possibile riutilizzo.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale, se necessario.
Avvertenze	Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.		

Esecuzione: DEMOLIZIONE TRAMEZZE E RIVESTIMENTI

Scheda U31

Cantiere: *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Ponteggi e parapetti	Caduta dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione collettiva (ponteggi e parapetti) e individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	Usare i dispositivi di protezione collettiva e individuale. Verificare con frequenza le condizioni dei parapetti e ponteggi metallici.
Autocarro.	Investimento. Ribaltamento.	Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone, non direttamente addette, nelle zone di lavoro. Segnalare la zona interessata al-l'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Non entrare o sostare nella zona di manovra del mezzo.
Attrezzi	Contatto con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi. Prima di procedere agli smantellamenti verificare le condizioni delle varie strutture anche in relazione al loro possibile riutilizzo.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale, se necessario.
Avvertenze	Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.		

Esecuzione: SOSTITUZIONE DEI SERRAMENTI, VENEZIANE CASSONETTI E TAPPARELLE

Scheda U31

Cantiere: *"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"*

Attività e mezzi in uso	Possibili rischi connessi	Misure di sicurezza a carico dell'impresa	Misure di sicurezza a carico dei lavoratori
Trabattelli e imbragatura	Caduta dall'alto.	Fornire idonei dispositivi di protezione collettiva (trabattelli e parapetti) e individuale (imbragatura per l'aggancio a punti fissi, guanti e	Usare i dispositivi di protezione collettiva e individuale. Verificare con frequenza le condizioni dei parapetti e ponteggi metallici.

		calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso.	
Autocarro.	Investimento. Ribaltamento.	Disporre che le manovre siano guidate da terra da altre persone. Vietare la presenza di persone, non direttamente addette, nelle zone di lavoro. Segnalare la zona interessata al-l'operazione.	Tenersi a distanza di sicurezza dai mezzi operativi in movimento. Prestare attenzione alle segnalazioni acustiche o luminose ed alla segnaletica di sicurezza. Non entrare o sostare nella zona di manovra del mezzo.
Attrezzi	Contatto con gli attrezzi.	Fornire idonei dispositivi di protezione individuale (guanti e calzature di sicurezza) con relative informazioni all'uso. Impartire istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi. Prima di procedere agli smantellamenti verificare le condizioni delle varie strutture anche in relazione al loro possibile riutilizzo.	Usare i dispositivi di protezione individuale. Verificare con frequenza le condizioni degli attrezzi con particolare riguardo alla solidità degli attacchi dei manici di legno agli elementi metallici. Attenersi alle istruzioni in merito alle priorità di smontaggio, ai sistemi di stoccaggio, accatastamento e conservazione degli elementi rimossi.
	Rumore.	In base alla valutazione del livello di esposizione personale fornire idonei dispositivi di protezione individuale (otoprotettori) con relative informazioni all'uso. Effettuare periodica manutenzione.	Usare idonei dispositivi di protezione individuale, se necessario.
Avvertenze	Ove esistano linee aeree elettriche mantenersi a distanza di sicurezza.		

COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

LAVORI DI SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI MUNICIPALI – CUP: C33D21004150001

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO



SCHEDE DELLE MACCHINE

Responsabile Unico del Procedimento: architetto Rosanna Moffa	Il C.S.P.: architetto Giuseppe Menestò
Elaborato: P5	Data: **LUGLIO 2021**

Sottoscritti digitalmente ai sensi dell'art. 21 D.Lgs n 82/2005 e s.m.i.

AUTOCARRO

Scheda Z01

Cantiere: ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	- verificare l'efficienza dei dispositivi frenanti e di tutti i comandi in genere - verificare l'efficienza delle luci e dei dispositivi di segnalazione acustica e luminosa - controllare che i percorsi in cantiere siano adeguati per la stabilità del mezzo
Durante l'uso	- azionare il girofaro - non trasportare persone all'interno del cassone - adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro - richiedere l'aiuto di personale a terra per eseguire le manovre in spazi ristretti o quando la visibilità è incompleta - non azionare il ribaltabile con il mezzo in posizione inclinata - non superare la portata massima - non superare l'ingombro massimo - posizionare e fissare adeguatamente il carico in modo che risulti ben distribuito e che non possa subire spostamenti durante il trasporto - non caricare materiale sfuso oltre l'altezza delle sponde - durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare - segnalare tempestivamente eventuali guasti
Dopo l'uso	- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione con particolare riguardo per i pneumatici e per l'impianto frenante - segnalare eventuali anomalie di funzionamento - pulire il mezzo e gli organi di comando

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- urti, colpi, impatti, compressioni - oli minerali e derivati - cesoiamento, stritolamento - incendio	- guanti - calzature di sicurezza - casco - tuta

GRUPPO ELETTROGENO

Scheda Z05

Cantiere: ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	- non installare il gruppo elettrogeno in ambienti chiusi o poco ventilati - mantenere il gruppo elettrogeno lontano dai posti di lavoro - verificare il funzionamento dell'interruttore di comando e di protezione - verificare l'efficienza della strumentazione
Durante l'uso	- non aprire o rimuovere gli sportelli - per i gruppi elettrogeni privi di interruttore di protezione, alimentare gli utilizzatori interponendo un regolare quadro elettrico a norma CEI - eseguire il rifornimento di carburante a motore spento e non fumare - segnalare tempestivamente qualsiasi anomalia di funzionamento si dovesse riscontrare
Dopo l'uso	- disinserire l'interruttore e spegnere il motore - eseguire le operazioni di manutenzione e revisione a motore spento - segnalare le eventuali anomalie di funzionamento - effettuare le operazioni di manutenzione secondo le indicazioni fornite dal fabbricante

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- elettrici - rumore - incendio	- calzature di sicurezza - guanti - cuffie o tappi auricolari

UTENSILI ELETTRICI PORTATILI

Scheda Z06

Cantiere: ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	- verificare la presenza e la funzionalità delle protezioni - verificare la pulizia dell'area circostante - verificare la pulizia della superficie della zona di lavoro - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici - verificare il buon funzionamento dell'interruttore di manovra - verificare la corretta disposizione del cavo di alimentazione
Durante l'uso	- afferrare saldamente l'utensile - non abbandonare l'utensile ancora in moto - indossare i dispositivi di protezione individuale
Dopo l'uso	- lasciare il banco ed il luogo di lavoro libero da materiali - lasciare la zona circostante pulita - verificare l'efficienza delle protezioni - segnalare le eventuali anomalie di funzionamento

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore	- guanti - calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - occhiali

DUMPER

Scheda Z09

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	- verificare il funzionamento dei comandi di guida con particolare riguardo all'impianto frenate - verificare l'efficienza delle luci - verificare la presenza del carter sul volano - verificare il funzionamento dell'avvisatore acustico e del girofaro - controllare che i percorsi siano adeguati per la stabilità del mezzo
Durante l'uso	- azionare il girofaro - adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e transitare a passo d'uomo in prossimità dei posti di lavoro - non percorrere lunghi tragitti in retromarcia - non trasportare altre persone - durante gli spostamenti abbassare la benna - eseguire lo scarico in posizione stabile tenendo a distanza di sicurezza il personale non addetto ai lavori - mantenere sgombro il posto di guida - mantenere puliti i comandi - non rimuovere le protezioni del posto di guida - richiedere l'aiuto del personale a terra per eseguire manovre con visibilità insufficiente - durante i rifornimenti spegnere il motore e non fumare - segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento
Dopo l'uso	- riporre il mezzo ove previsto ed azionare il freno di stazionamento - eseguire le operazioni di revisione e pulizia a motore spento e segnalare eventuali guasti di funzionamento - eseguire la manutenzione come da indicazioni fornite dal fabbricante

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- rumore - vibrazioni - gas - oli minerali e derivati - ribaltamento - incendio	- calzature di sicurezza - cuffie o tappi auricolari - casco - guanti - tuta

BETONIERA A BICCHIERE

Scheda Z10

Cantiere: ***"LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"***

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti	
Prima dell'uso	- verificare la presenza delle protezioni alla corona, agli organi di trasmissione e agli organi di manovra - verificare la presenza dell'impalcato sovrastante il posto di manovra, se la macchina è sotto il raggio d'azione della gru o in vicinanza del ponteggio - verificare l'integrità dei collegamenti elettrici e di messa a terra, per la parte visibile, e il corretto funzionamento degli interruttori e dei dispositivi elettrici di alimentazione e di manovra
Durante l'uso	- non modificare le protezioni - non eseguire lubrificazioni, pulizie, manutenzioni o riparazioni sugli organi in movimento - le lavorazioni non devono comportare la movimentazione di carichi troppo pesanti o, in condizioni disagiate, utilizzare le attrezzature manuali messe a disposizione
Dopo l'uso	- disattivare i singoli comandi e la linea generale di alimentazione - lasciare la macchina pulita e lubrificata - controllare la permanenza di tutti i dispositivi di protezione

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- urti, colpi, impatti, compressioni - punture, tagli, abrasioni - elettrici - rumore - cesoiamento, stritolamento - allergeni - caduta di materiale dall'alto - polveri, fibre - getti, schizzi - movimentazione manuale dei carichi	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - maschere respiratorie - tuta

MOLAZZA

Scheda Z13

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	- verificare l'integrità delle parti elettriche visibili - verificare la presenza dei carter sul motore e sugli ingranaggi - verificare l'integrità della griglia di protezione sulla vasca e dell'interruttore di consenso all'apertura - verificare la corretta funzionalità dell'interruttore di comando - verificare la presenza dell'impalcato di protezione sul posto di lavoro, se la macchina si trova sotto il raggio della gru o nelle immediate vicinanze del ponteggio
Durante l'uso	- non rimuovere la griglia di protezione sulla vasca - non inserire attrezzi per pulire o rimuovere materiale dalla vasca con gli organi in movimento - non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione
Dopo l'uso	- disinserire l'alimentazione elettrica - eseguire le operazioni di revisione, manutenzione e pulizia a motore fermo e secondo le indicazioni fornite dal fabbricante - segnalare eventuali guasti di funzionamento

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- cesoiamento, stritolamento - elettrici - allergeni - polveri, fibre - caduta materiale dall'alto - rumore	- guanti - calzature di sicurezza - casco - maschera a filtro contro la polvere - tuta - cuffie o tappi auricolari

PALA MECCANICA

Scheda Z14

Cantiere: "LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO"

Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti

Prima dell'uso	- verificare l'efficienza delle luci e dei tergicristalli - controllare l'efficienza dei comandi - verificare la regolare funzionalità dell'avvisatore acustico, del segnalatore di retromarcia e del girofaro - controllare la chiusura degli sportelli del vano motore - verificare l'integrità dei tubi flessibili e dell'impianto oleodinamico - verificare che i percorsi e le aree di lavoro siano sgombri e garantiscano stabilità al mezzo
Durante l'uso	- azionare il girofaro - non ammettere a bordo della macchina altre persone - trasportare il carico con la benna abbassata - non caricare materiale sfuso sporgente dalla benna - adeguare la velocità ai limiti stabiliti in cantiere e in prossimità dei posti di lavoro transitare a passo d'uomo - mantenere sgombro e pulito il posto di guida - durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare - segnalare eventuali anomalie di funzionamento
Dopo l'uso	- posizionare la macchina ove previsto, abbassare la benna a terra e azionare il freno di stazionamento - pulire gli organi di comando - pulire il mezzo - eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali anomalie di funzionamento

Possibili rischi connessi	Dispositivi di protezione individuale
- vibrazioni - rumore - polveri - oli minerali e derivati - ribaltamento - incendio	- guanti - calzature di sicurezza - casco - cuffie o tappi auricolari - tuta

ESCAVATORE CON MARTELLO DEMOLITORE

Scheda Z23

<table>
<tr><td colspan="3">Cantiere: “LAVORI PER SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI DEL MUNICIPIO DI PORTO MANTOVANO”</td></tr>
<tr><td colspan="3">Misure di prevenzione e istruzioni per gli addetti</td></tr>
<tr><td>Prima dell’uso</td><td colspan="2">- verificare l’assenza di linee elettriche aeree
- controllare i percorsi e le aree di manovra
- verificare l’efficienza dei comandi
- verificare l’efficienza delle luci
- verificare la funzionalità dell’avvisatore acustico e del girofaro
- controllare la chiusura di tutti gli sportelli del vano motore
- verificare l’integrità dei tubi flessibili dell’impianto oleodinamico
- controllare l’efficienza dell’attacco del martello e delle connessioni dei tubi
- delimitare la zona operativa</td></tr>
<tr><td>Durante l’uso</td><td colspan="2">- azionare il girofaro
- non ammettere a bordo della macchina altre persone
- chiudere gli sportelli della cabina
- estendere gli stabilizzatori, se previsti
- mantenere sgombra e pulita la cabina
- mantenere stabile il mezzo durante la demolizione
- nelle fasi inattive abbassare il braccio lavoratore della macchina
- durante le pause di lavoro azionare il dispositivo di blocco dei comandi
- durante i rifornimenti di carburante spegnere il motore e non fumare
- segnalare tempestivamente eventuali anomalie di funzionamento</td></tr>
<tr><td>Dopo l’uso</td><td colspan="2">- posizionare la macchina ove previsto, abbassare il braccio a terra, azionare il blocco dei comandi e il freno di stazionamento
- pulire gli organi di comando
- eseguire le operazioni di revisione e manutenzione seguendo le indicazioni fornite dal fabbricante e segnalare eventuali guasti di funzionamento</td></tr>
<tr><td colspan="2">Possibili rischi connessi</td><td>Dispositivi di protezione individuale</td></tr>
<tr><td colspan="2">- urti, colpi, impatti, compressioni
- vibrazioni
- slittamenti, cadute a livello
- contatto con linee elettriche aeree
- rumore
- oli minerali e derivati
- ribaltamento
- incendio</td><td>- calzature di sicurezza
- cuffie o tappi auricolari
- guanti
- casco
- tuta</td></tr>
</table>

COMUNE DI PORTO MANTOVANO

PROVINCIA DI MANTOVA

LAVORI DI SUPERAMENTO BARRIERE ARCHITETTONICHE ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLE SEDI MUNICIPALI – CUP: C33D21004150001

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO – PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO



STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Responsabile Unico del Procedimento: architetto Rosanna Moffa	Il C.S.P.: architetto Giuseppe Menestò
Elaborato: P6	Data: **LUGLIO 2021**

cod.	Voce	U.M.	n°	Perimetro	misura	misura	Quan.	Costo unit.	Totale parziale	Totale complessivo
	LAVORI A CORPO									
	Oneri della sicurezza all. XV punto 4.1.1 del D.Lgs 81/08									
1	**Let. a (apprestamenti)** Posa di parapetto a morsetto costituito da aste con ancoraggio al supporto mediante morsetti ancorati al bordo rialzato delle coperture con resistenza pari ad alemno 5 kN, incluso traverse, spessore minimo 2,5 cm, tavole ferma piede in legno, per solai e solette piane o inclinate spessore minimo 4 cm con aste ad altezza pari a 120 cm, compreso montaggio e smontaggio della barriera, le attrezzature e impianti necessari per raggiungere la quota di imposta del parapetto.	ml					0,00	€ 11,00	€ 0,00	
	Posa di parapetto a sbalzo costituito da aste con ancoraggio al supporto mediante piastra metallica fissata con tasselli ad espansione aventi resistenza all'estrazione pari ad alemno 5 kN, incluso traverse, spessore minimo 2,5 cm, tavole ferma piede in legno, per solai e solette piane o inclinate spessore minimo 4 cm con aste ad altezza pari a 120 cm, compreso montaggio e smontaggio della barriera, perforazione del supporto, le attrezzature e impianti necessari per raggiungere la quota di imposta del parapetto.	ml					0,00	€ 11,00	€ 0,00	
	Nolo di servizio igienico chimico. Si intende compreso e compensato il costo di trasporto e posizionamento in cantiere, allacci alle reti dei servizi, finale rimozione.	cad					2,00	€ 100,00	€ 200,00	
	Delimitazione zone di lavoro (percorsi, aree interessate da vincoli di accesso) realizzata con la stesura di un doppio ordine di nastro in polietilene stampato bicolore (bianco e rosso), sostenuto da appositi paletti di sostegno in ferro, altezza 1,2 m, fissati nel terreno a distanza di 2 m, compresa fornitura del materiale, da considerarsi valutata per tutta la durata dei lavori, montaggio e smontaggio della struttura	ml					40,00	€ 0,80	€ 32,00	
	Recinzione di cantiere mediante transenne metalliche m 3,5 x 2,0 con cornice in tubolare (Ø40 mm) e maglia di fili 10 x 20 cm (Ø4 mm) con nervature, zincate a caldo, e relative basi di c.a. zavorrate di sostegno, compreso il telo antipolvere fissato alle transenne, il montaggio, la rimozione, il ritiro del materiale a fine lavori, nonché la fornitura ed il montaggio di cancelli pedonali e carrai realizzati con telaio in elementi tubolari controventati chiusi, ad uno o due battenti, alti non meno di 2 m.	ml					15,00	€ 11,00	€ 165,00	
	Nolo di trabattello prefabbricato in tubolare di lega, per lavorazioni sull'esterno zona vetrine, completo di piani di lavoro, botole e scale di accesso ai piani, protezioni e quanto altro previsto dalle norme vigenti, compresi gli oneri di montaggio, smontaggio e ritiro a fine lavori, valutato per ogni mese di utilizzo	cad. / mesi					0,00	€ 65,00	€ 0,00	
	Baracca di cantiere prefabbricato monoblocco (5000 x 2400 x 2400) con pannelli di tamponatura strutturali, tetto in lamiera grecata zincata, soffitto in doghe preverniciate con uno strato di lana di roccia, pareti in pannelli sandwich da 50 mm, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate coibentate con poliuretano espanso autoestinguente, pavimento in lastre di legno truciolare ignifugo con piano di calpestio in guaina di pvc pesante, serramenti in alluminio anodizzato con barre di protezione esterne, impianto elettrico canalizzato conforme ai disposti di legge, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Si intende compreso e compensato il costo di trasporto e posizionamento in cantiere, allacci alle reti dei servizi, finale rimozione.	corpo					1,00	€ 200,00	€ 200,00	
	Puntellatura di solette in c.a., travature o solai lignei compreso il montaggio smontaggio il costo di trasporto e posizionamento in cantiere e quanto altro	mc					0,00	€ 320,00	€ 0,00	

cod.	Voce	U.M.	n°	Perimetro	misura	misura	Quan.	Costo unit.	Totale parziale	Totale complessivo
	Ponteggi con sistema a telaio realizzati con tubi metallici compresi progetto, relazione tecnica se necessario, PIMUS, pezzi speciali, doppio parapetto, piani di lavoro e sottoponti, mantovane e parasassi, comprese le scale di accesso e le reti di protezione, il castello di carico e scafrico materiali, compresa la copertura dell'ultimo piano di lavoro in sommità mediante ondulina e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, valutati a mq di proiezione prospettica di facciata, (facciata principale, torretta, bastione, corpi sopra tetto) comprese le protezioni delle linee elettriche mediante tubo corrugato	mq					0,00	€ 13,00	€ 0,00	
	Ponteggi con sistema a telaio - mesi successivi realizzati con tubi metallici compresi progetto, relazione tecnica se necessario, PIMUS, pezzi speciali, doppio parapetto, piani di lavoro e sottoponti, mantovane e parasassi, comprese le scale di accesso e le reti di protezione, il castello di scarico e scarico materiali, compresa la copertura dell'ultimo piano di lavoro in sommità mediante ondulina e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, valutati a mq di proiezione prospettica di facciata	mq	0			0	0,00	€ 2,50	€ 0,00	
	Ponteggi con sistema a telaio a cavalle per piano di lavoro interno realizzati con tubi metallici compresi progetto, relazione tecnica se necessario, PIMUS, pezzi speciali, comprese le scale di accesso e quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, valutati a mq di proiezione planimetrica (zona terrazze)	mq mese	0			5	0,00	€ 18,00	€ 0,00	
	Totale Let. a									**€ 597,00**
2	**Let. b (D.P.I.)**									
	Elmetti in polietilene con bardatura tessile a 6 cardini, fascia di sudore in pelle sintetica, visiera e bordo gocciolatoio, peso pari a 350 g; costo di utilizzo mensile	cad.					3,00	€ 1,00	€ 3,00	
	Guanti idrofughi in pelle fiore bovino, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92 (2a categoria), certificato EN 420, EN 388, EN 374; costo di utilizzo mensile	cad.					3,00	€ 2,00	€ 6,00	
	Occhiali monolente in policarbonato con telaio in pvc con sistema di ventilazione, lenti antiurto e antigraffio, adatto per lavori; costo di utilizzo mensile	cad.					3,00	€ 2,00	€ 6,00	
	Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2S (per polveri nocive e tossiche), bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso; costo di utilizzo mensile	cad.					3,00	€ 3,50	€ 10,50	
	Inserti auricolari monouso in resina poliuretanica, conforme alla norma EN 352.2, con riduzione semplificata del rumore (SRN) pari a 34 dB	cad.					3,00	€ 0,50	€ 1,50	
	Tuta antinfortunistica in Tyvek, cerniera di chiusura con patta e cappuccio, maniche, cappuccio, girovita e caviglie con elastico, senza tasche, certificata tipo 5,6, III categoria	cad.					3,00	€ 8,00	€ 24,00	
	Totale Let. b									**€ 51,00**
3	**Let. c (impianti di terra e antincendio)**									
	Impianti di terra e impianto elettrico di cantiere, completo di quadri ASC, linee mobili e relative protezioni, prese F.M. per attrezzature di cantiere (betoniera, etc) e per le attrezzature mobili; il tutto realizzato a regola d'arte e secondo le indicazioni dello specifico capitolo del PSC comprese le dichiarazioni di conformità	corpo					1,00	€ 49,00	€ 49,00	
	Totale Let. c									**€ 49,00**
4	**Let. d (D.P.C. per interferenze)**									
	Cartelli di divieto /prescrizione/avvertimento/salvataggio/antincendio/istruzione/etc conformi al Dlgs 81/08, in lamiera di alluminio 5/10; fornitura, posa e rimozione. Per tutta la durata del cantiere	cad.					2,00	€ 10,00	€ 20,00	
	Estintori a polvere, omologato secondo la normativa vigente, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, dotato di sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno a monte del manometro da kg 6, classe 34A-233BC	cad.					1,00	€ 40,00	€ 40,00	

cod.	Voce	U.M.	n°	Perimetro	misura	misura	Quan.	Costo unit.	Totale parziale	Totale complessivo
	Armadietti in metallo completi di presidi chirurgici e farmaceutici secondo le disposizioni del DM 28/7/1958 integrate con il DLgs 626/94; da valutarsi come costo di utilizzo mensile del dispositivo comprese le eventuali reintegrazioni dei presidi	cad.					3,00	€ 5,00	€ 15,00	
	Totale Let. d									**€ 75,00**
5	**Let. e (formazione e informazione)**									
	Tempo impegato dal capocantiere per lettura PSC, riunioni con Coordinatore e istruzione maestranze e controllo dei movimenti dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere, con moviere che segnali a tutela degli operatori e degli studenti	ore					1,00	€ 35,00	€ 35,00	
	Totale Let. e									**€ 35,00**
6	**Let. f (sfasamento per interferenze)**									
	Tempo improduttivo per sfasamento dovuto alle interferenze	ore					1,00	€ 36,09	€ 36,09	
	Totale Let. f									**€ 36,09**
7	**Let. g (uso comune di apprestamenti)**									
	Coordinamento capocantiere convocate dal Coordinatore della Sicurezza, per particolari esigenze quali, ad esempio: illustrazione del P.S.C. con verifica congiunta del P.O.S.; illustrazione di particolari procedure o fasi di lavoro; verifica del cronoprogramma; consegna di materiale informativo ai lavoratori; criticità connesse ai rapporti tra impresa titolale ed altri soggetti (subappaltatori, sub fornitori, lavoratori autonomi, fornitori); approfondimenti di particolari e delicate lavorazioni, che non rientrano nell'ordinarietà. Sono compresi: l'uso del prefabbricato o del locale individuato allinterno del cantiere idoneamente attrezzato per la riunione. Riunioni di coordinamento con il direttore tecnico di cantiere (dirigenti)	ore					2,00	€ 40,00	€ 80,00	
	Totale Let. g									**€ 80,00**
8	**Costi prevenzione COVID-19**									
	Costi della sicurezza aggiuntivi derivanti dalla messa in atto delle disposizioni contenute nel Protocollo prevenzione COVID-19 nei cantieri del 24-4-2020.	corpo					1,00	€ 200,00	€ 200,00	
	Totale costi prevenzione Covid-19									**€ 200,00**
	TOTALE ONERI DELLA SICUREZZA									**€ 1.123,09**

Mantova, lì luglio 2021

Il Coordinatore della Sicurezza in Progettazione
architetto Giuseppe Menestò

Il Responsabile del procedimento

architetto Rosanna Moffa