



Comune di Mira Città Metropolitana di Venezia

commessa

1119-MPV

file

MPV-PSC

tavola

PSC

R.U.P. Arch. Lorenzo Fontana

Progetto di riqualificazione urbana di Piazza Vecchia.

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELABORATI GENERALI

PIANO DI SICUREZZA E
COORDINAMENTO

scala

//

data

Dicembre 2019



Revisione n.	data
R01	26/07/21

Redazione

Arch. Stefano Fauro

Verifica

Arch. Giorgio Galeazzo

Approvazione

Arch. Giorgio Galeazzo

R.U.P.:

non approvato	--/--/--
approvato con prescrizioni	--/--/--
approvato	--/--/--

Gruppo di progettazione:



**Galeazzo
Architetti Associati**
Via P.E. Botta, 1
35138 Padova (PD)

**NEGRI&FAURO
ARCHITETTI**

**Negri & Fauro
Architetti Associati**
Via B. Crescenzo, 11
35012 Camposampiero (PD)

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

ai sensi dell'articolo 100 e punto 2 di Allegato XV del DLgs 81/2008, D.L. 9-9-2014

COMMITTENTE ENTE PROPRIETARIO	COMUNE MIRA (Ve)
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE DELLE OPERE	Arch. Stefano Fauro Vicolo Beato Crescenzo, 11 35012 Camposampiero (Pd) P.I. 03641650282 Tel. 0499300441 s.fauro@negrifauro.it
OGGETTO	Riqualificazione Piazza Vecchia 1° stralcio.
Tipologia dei lavori:	Realizzazione nuova piazza
IMPRESA ESECUTRICE	DA DEFINIRE
Inizio dei lavori:	02 Maggio 2020
Fine dei lavori:	01 settembre 2020

N.rev	data	Fase	note	firma redattore
000	15/12/2019	progettazione	Prima stesura	
001	26/07/2021	progettazione	aggiornamento scavo	

1 IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA

1.1 UBICAZIONE E TIPOLOGIA

Il presente Piano di Sicurezza riguarda l'esecuzione dei lavori di:

Tipologia dell'opera e dei lavori: Realizzazione nuova piazza	
Ubicazione del cantiere:	Piazza Vecchia– Comune di Mira (ve) – Provincia di Venezia
Permesso di costruire:	Progetto definitivo esecutivo
Autorizzazione preventiva VVFF	Non necessaria
Data inizio lavori (presunta):	15 ottobre 2021
Durata lavori (presunta):	150 gg
N. imprese contemporaneamente presenti (presunte):	2
Numero massimo di lavoratori (presunto):	6
Numero Uomini Giorno:	495
Importo complessivo dei lavori (Euro):	212.993,25 € (di cui 8.097,79 sicurezza)

1.2 DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI LAVORI



PROGETTO ESECUTIVO 1° STRALCIO

Le principali opere che formano oggetto dell'appalto, risultanti dagli elaborati grafici del progetto esecutivo, possono riassumersi come segue:

- rimozione segnaletica verticale ed opere varie di arredo urbano e trasporto presso magazzino comunale
- abbattimento alberature esistenti
- demolizioni cordonate e manufatti in calcestruzzo di contenimento di aiuole
- demolizione della pavimentazione esistente in masselli di calcestruzzo, con reimpiego di parte della medesima per le integrazioni e modifiche previste dal progetto
- scavo di sbancamento , analisi terreni da scavo, reimpiego e trasporto in discarica per smaltimento
- scavo a sezione obbligata per la realizzazione dei sottoservizi (scarico acque meteoriche, rete illuminazione , acquedotto)
- realizzazione dei nuovi sottoservizi, pozzetti ed allacciamenti alle reti esistenti
- realizzazione di nuove cordonate in cls ed in trachite
- posa di canalette di raccolta acque meteoriche e rigolo in pietra con relative caditoie
- realizzazione di massetto armato e fibrorinforzato
- realizzazione di pavimentazione in trachite e graniglia di cls e pietra
- realizzazione impianto elettrico e posa di nuovi corpi illuminanti
- sistemazione del terreno nelle nuove aiuole ed opere a verde
- posa segnaletica stradale
- realizzazione di segnaletica orizzontale
- Collegamento alla cabina enel esistente

.IL PROGETTO DEL PIANO DI SICUREZZA

Il progetto del Piano di sicurezza consiste nell'intercludere completamente l'area d'intervento con rete metallica su stanti, dotata di rete antipolvere a maglia fitta, la rete dovrà essere ben ancorata a terra per evitare fenomeni di sbandieramento della stessa in caso di vento o eventi atmosferici intensi, il sistema di ancoraggio più opportuno verrà concordato con l'impresa Affidataria prima della posa della recinzione. Nel Piano della Sicurezza si prevede di ancorare a terra i piedini così da assicurare la resistenza meccanica alle sollecitazioni da ribaltamento.

Lungo la rete verrà predisposta un'apposita cartellonistica che dovrà vietare categoricamente l'ingresso dei non addetti ai lavori all'interno dell'area oggetto d'intervento. Lungo Via Volontari della libertà – Piazza Vecchia verrà creato un varco di apertura e chiusura per permettere l'ingresso dei mezzi all'interno dell'area di lavoro in sicurezza, così come segnalato nella planimetria di cantiere. Il cantiere sarà dotato di box ad uso ufficio con pompa di calore per riscaldare o raffrescare. Dovrà essere predisposto un box ad uso spogliatoio per tutta la durata dei lavori. L'ingresso e l'uscita dei mezzi dall'area di cantiere avverrà da un ingresso e sarà l'unico punto che permetterà ai mezzi di entrare e uscire da cantiere. E' auspicabile che un

moviere a terra controlli l'entrata e l'uscita dei mezzi al fine di evitare interferenze con i mezzi che percorrono Via Volontari della libertà – Piazza Vecchia.

La recinzione verrà installata nella attuale piazza non occuperà il sedime stradale pertanto la viabilità preesistente rimarrà inalterata. Si prevede l'installazione di cartelli prima di sopraggiungere a Piazza Vecchia per rallentare i mezzi e avvisarli della possibile uscita di mezzi dal cantiere.

Tutte le indicazioni qui riportate sono descritte anche nella planimetria di cantiere allegata.

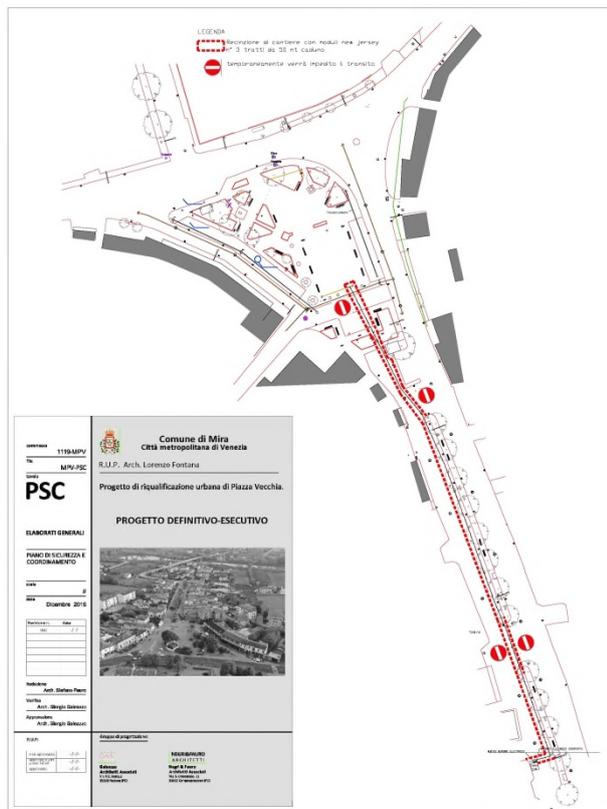
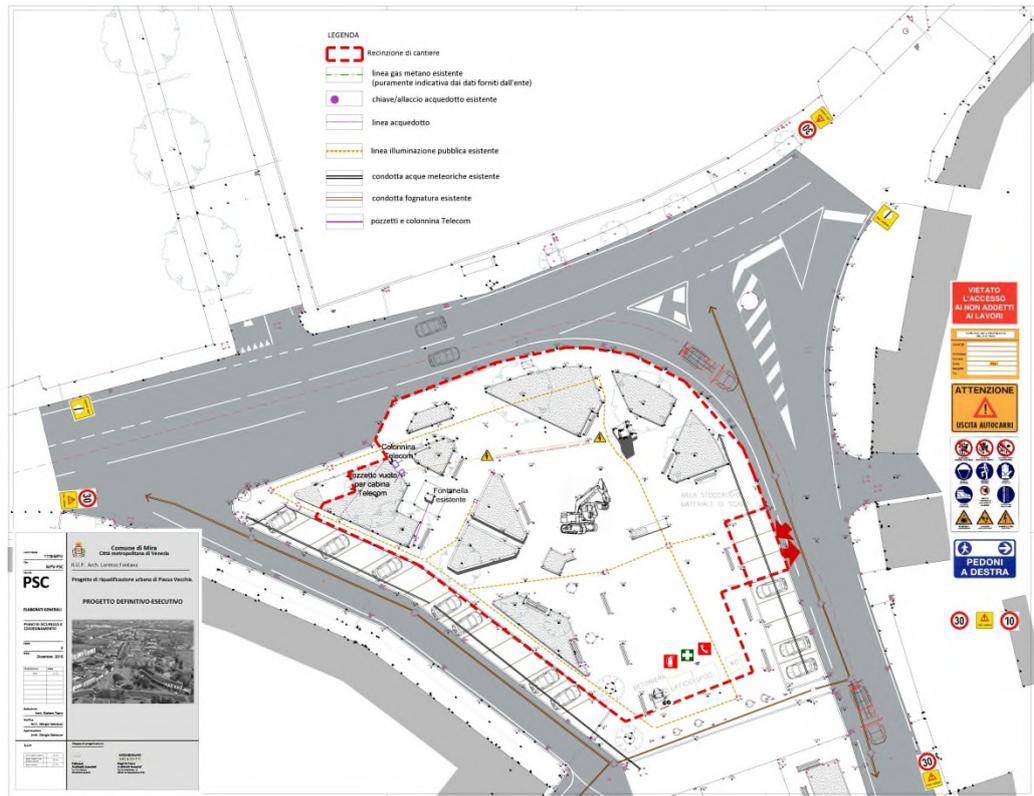
Risulta obbligatorio da parte dell'Impresa Appaltatrice effettuare le operazioni di pulizia della strada da detriti derivanti dal cantiere, questa operazione dovrà essere effettuata al bisogno ogni volta si renda necessaria o su segnalazione della Direzione Lavori o del Responsabile della Sicurezza in fase di esecuzione.

Si segnala che allo stato attuale c'è la presenza di un cantiere di restauro del cippo che si trova all'interno dell'area di cantiere. Il cantiere è alimentato da una linea elettrica aerea provvisoria. Prima di iniziare i lavori del 1° stralcio verificare la presenza del cantiere e se esistente effettuare il coordinamento necessario tra cantieri.

Per la realizzazione del collegamento alla cabina elettrica posta a sud lungo Via Volontari della Libertà per la realizzazione dello scavo si procederà operando per tre tratti distinti di 50 mt cadauno. Si potrà operare separatamente dal cantiere della Piazza, i 3 tratti verranno delimitati da barriere new jersey e all'interno si potrà effettuare lo scavo con i mezzi necessari. Per brevi periodi in alcuni accessi e strade secondarie sarà interdetto il transito



In rosso evidenziato il cavo elettrico provvisorio



1.3 ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI

1.3.1 NOTIFICA PRELIMINARE

Da trasmettere prima dell'inizio dei lavori alla Direzione Provinciale del lavoro, alla AUSL E alla Prefettura territorialmente competente:

1	Data della comunicazione	01 ottobre 2021
2	Indirizzo del cantiere	Piazza Vecchia – Mira (Ve) -
3	Committente	Comune di Mira
4	Natura dell'opera	Sistemazioni stradali – arredo urbano
5	Responsabile dei lavori	Arch. Fontana Lorenzo
6	Coordinatore per quanto riguarda la sicurezza e la salute durante la progettazione dell'opera	Arch. Stefano Fauro
7	Coordinatore per quanto riguarda la sicurezza e la salute durante la realizzazione dell'opera	Arch. Stefano Fauro
8	Data presunta d'inizio lavori in cantiere	15 ottobre 2021
9	Durata presunta dei lavori in cantiere	150 giorni naturali e consecutivi
10	Numero massimo presunto dei lavoratori sul cantiere	6
11	Numero previsto di imprese e lavoratori autonomi sul cantiere	2
12	Identificazione delle imprese già selezionate	nessuna
13	Ammontare complessivo dei lavori	212.993,25 (di cui € 8.097,79 oneri sicurezza non soggetti a ribasso)

1.3.2 DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE

In cantiere sarà tenuta la documentazione riguardante:

Iscrizione CCIAA con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto.	<input checked="" type="checkbox"/>
Iscrizione CCIAA dei subappaltatori o dei lavoratori autonomi con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto.	<input checked="" type="checkbox"/>
Permesso di costruire	<input checked="" type="checkbox"/>
Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), rilasciato dall'INPS e dall'INAIL o dalla Cassa edile o altri enti bilaterali, di cui al DM 24/10/2007, per ciascuna impresa presente in cantiere e per tutti i lavoratori autonomi.	<input checked="" type="checkbox"/>
Dichiarazione dell'impresa relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata degli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'INPS, all'INAIL e alle Casse Edili (*)	<input checked="" type="checkbox"/>
Dichiarazione dell'impresa relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori dipendenti (*)	<input checked="" type="checkbox"/>

Dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art.14 DLgs 81/07 relativi alle disposizioni per il contrasto del lavoro irregolare e per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.	<input checked="" type="checkbox"/>
Denuncia nuovo lavoro a INAIL	<input checked="" type="checkbox"/>
Registro infortuni	<input checked="" type="checkbox"/>
Registro di carico e scarico di rifiuti – Piano smaltimento eternit	<input checked="" type="checkbox"/>
Segnalazioni all'ENEL o ad altri enti esercenti linee elettriche per lavori prossimità alle stesse	<input checked="" type="checkbox"/>
Programma dei lavori di demolizione	<input checked="" type="checkbox"/>
Piano Operativo di Sicurezza	<input checked="" type="checkbox"/>
Piano Operativo di Sicurezza subappaltatori	<input checked="" type="checkbox"/>
Copia: Deleghe di responsabilità e nomine: RSPP, addetti antincendio e primo soccorso (gestione emergenze in cantiere), rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, medici competenti; attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori previste dal DLgs 81/08 (**).	<input checked="" type="checkbox"/>
Elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08.	<input checked="" type="checkbox"/>
Documentazione relativa alla consegna dei DPI ai lavoratori (**).	<input checked="" type="checkbox"/>
Elenco dei DPI in dotazione ai lavoratori autonomi.	<input checked="" type="checkbox"/>
Copia: Attestati inerenti la formazione dei lavoratori autonomi e la relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08.	<input checked="" type="checkbox"/>
Valutazione di tutti i rischi (incluso il rischio rumore) di cui all'art.17 c1 lett.a) o autocertificazione di cui all'art.29 c5 del DLgs 81/08 (**).	<input checked="" type="checkbox"/>
Schede di sicurezza dei materiali e sostanze usati in cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
Piano di Sicurezza e Coordinamento Piani Operativi di Sicurezza delle imprese presenti in cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>(*) nel caso di lavori privati non soggetti a permesso di costruire il requisito si considera soddisfatto mediante presentazione del DURC e di autocertificazione relativa al contratto collettivo applicato. (**) riferita alle attività di ciascuna impresa presente in cantiere, sia appaltatrice o subappaltatrice</p>	
IMPIANTI ELETTRICI, MESSA A TERRA E PARAFULMINI	
Dichiarazione di conformità impianto elettrico di cantiere (DM 37/08) e dei quadri elettrici (quadri ASC – CEI 17 – 13/4)	<input checked="" type="checkbox"/>
Dichiarazione di conformità degli impianti di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (DM 37/08 e DPR 462/01)	<input checked="" type="checkbox"/>
Certificazione dell'avvenuto invio (entro 30 giorni dalla messa in esercizio) delle dichiarazioni di conformità all'ISPESL ed all'ASL o all'ARPA territorialmente competenti, e allo sportello unico, se attivato (DPR 462/01)	<input checked="" type="checkbox"/>
Rapporto dell'avvenuta regolare manutenzioni degli impianti di messa a terra e dei dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche (ogni 2 anni) DPR 462/01	<input checked="" type="checkbox"/>

MACCHINE E ATTREZZATURE	
Certificazioni CE macchine e attrezzature (inclusi eventuali attrezzature a pressione di cui al DLgs 93/00) utilizzate in cantiere	<input checked="" type="checkbox"/>
Documentazione attestante la conformità alle disposizioni del DLgs 81/08 di macchine, attrezzature e opere provvisorie utilizzate in cantiere (sia da imprese sia da lavoratori autonomi).	<input checked="" type="checkbox"/>
Libretti di uso e manutenzione e rapporti dell'avvenuta regolare manutenzioni di macchine e attrezzature utilizzate in cantiere (sia da imprese sia da lavoratori autonomi).	<input checked="" type="checkbox"/>
Attestazioni di conformità ai requisiti di sicurezza di cui all'art. 70 o Allegato V DLgs 81/08 dei noleggiatori o concedenti in uso di attrezzature di lavoro utilizzate in cantiere.	<input checked="" type="checkbox"/>

2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA

2.1 SOGGETTI RESPONSABILI

	Nominativi Cod.Fiscale Indirizzo Rif. telefonici	Rif. Nomine - Incarichi Deleghe
COMMITTENTE	Comune di Mira	Committente
RESPONSABILE DEI LAVORI	Comune di Mira	Arch. Fontana Lorenzo
RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO	Comune di Mira	Arch. Fontana Lorenzo
DIRETTORE DEI LAVORI	Arch. Giorgio Galeazzo	Progetto e DL
PROGETTISTI	Studio Negri & Fauro Architetti Associati e Studio Galeazzo RTP	.Arch. Giorgio Galeazzo – Arch. Gloria Negri
COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE	Arch. Stefano Fauro	RTP Studio Negri & Fauro Architetti Associati e Studio Galeazzo
COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI	Arch. Stefano Fauro	RTP Studio Negri & Fauro Architetti Associati e Studio Galeazzo

2.2 IMPRESE ESECUTRICI

Di seguito è riportato l'elenco aggiornato delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi come richiesto dal DLgs 81/08 che recita «a cura dello stesso **coordinatore per l'esecuzione** - *deve essere aggiornato il PSC* - con l'indicazione, prima dell'inizio dei singoli lavori, dei nominativi dei datori di lavoro delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi» (punto 2.1.2 lettera b) di Allegato XV DLgs 81/08)

IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI (Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)

IMPRESA AFFIDATARIA N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

IMPRESA AFFIDATARIA ed ESECUTTRICE N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	Soggetti incaricati per l'assolvimento dei compiti ex art. 97 <i>in caso di subappalto</i>
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Nominativo: Mansione:

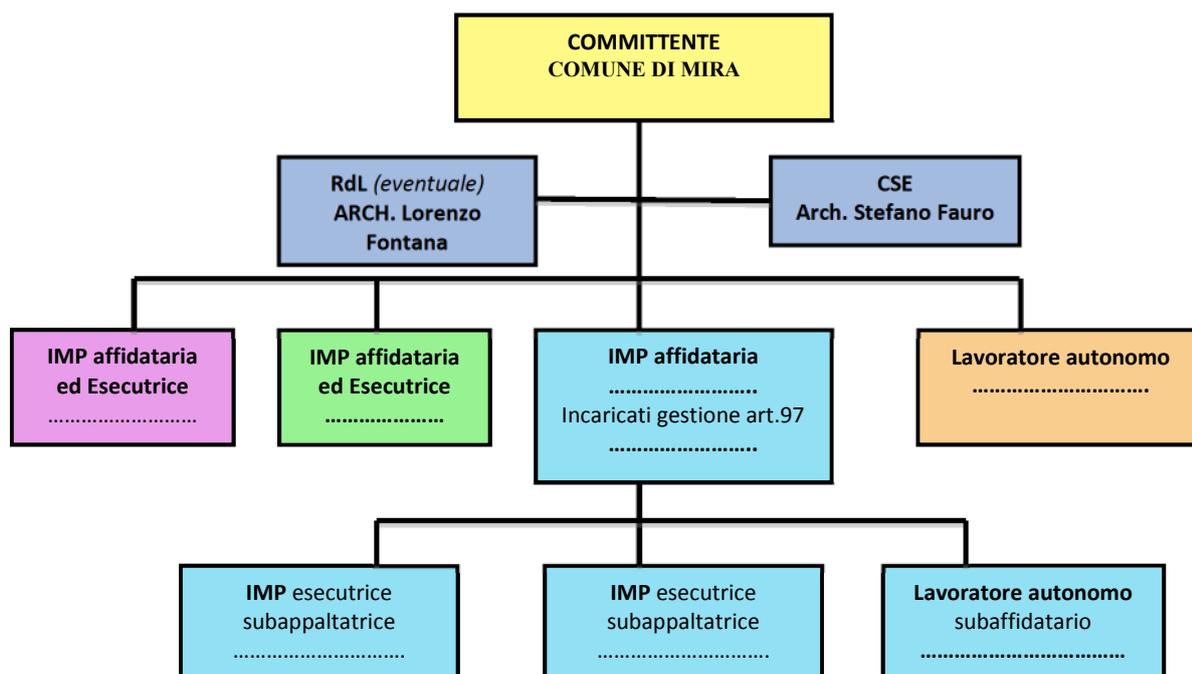
IMPRESA ESECUTTRICE SUBAPPALTATRICE N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva: nominativo datore di lavoro:		Affidataria di riferimento :

LAVORATORE AUTONOMO N.:		
Dati identificativi	Attività svolta in cantiere dal soggetto	
Nominativo: indirizzo: cod.fisc.: p.iva:		Eventuale impresa riferimento se subaffidatario: :

Documentazione attestante l'idoneità tecnico professionale ai sensi di art. 90 c9 e Allegato XVII DLgs 81/08 :		
Documenti allegati	X	Dichiarazione relativa all'organico medio annuo, distinto per qualifica
	X	Dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative, applicato ai lavoratori

	dipendenti X Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC), rilasciato dall'INPS e dall'INAIL o dalla Cassa edile o altri enti bilaterali, di cui al DM 24/10/2007.
Documenti esibiti e/o allegati al POS	X a) iscrizione alla camera di commercio, industria ed artigianato con oggetto sociale inerente alla tipologia dell'appalto (*)
	X b) documento di valutazione dei rischi di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a) o autocertificazione di cui all'articolo 29, comma 5, del DLgs 81/08
	X c) specifica documentazione attestante la conformità alle disposizioni di cui al DLgs 81/08, di macchine, attrezzature e opere provvisionali (*)
	X d) elenco dei dispositivi di protezione individuali forniti ai lavoratori o in dotazione (*)
	X e) nomina del responsabile del servizio di prevenzione e protezione, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario
	X f) nominativo (i) del (i) rappresentante (i) dei lavoratori per la sicurezza
	X g) attestati inerenti la formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal DLgs 81/08 (*)
	X h) elenco dei lavoratori risultanti dal libro matricola e relativa idoneità sanitaria prevista dal DLgs 81/08 (*)
	X i) documento unico di regolarità contributiva di cui al Decreto Ministeriale 24 ottobre 2007 (*)
	X l) dichiarazione di non essere oggetto di provvedimenti di sospensione o interdittivi di cui all'art. 14 del DLgs 81/08

ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE



3 INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE - PROGETTAZIONE AREA DI CANTIERE

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE ESPLICATIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
DALL'ESTERNO VERSO IL CANTIERE E VICEVERSA					
FALDE	Gli scavi sono superficiali si stima una media di 20cm	Non sono previste procedure particolari	Si segnala la presenza di serieole interrate	Tav 1 sic con sottoservizi	Durante le operazioni di scavo non si segnalano particolari misure di coordinamento.
FOSSATI	Presenza di serieole interrate	Valutare quota di scorrimento acqua nel marciapiede di fronte alla piazza dove ci sono le paratie	Una volta trovata la quota di scorrimento verificare che lo scavo non raggiunga tale quota o la quota del tubo	Tav 1 sic con sottoservizi	Una volta trovata la quota di scorrimento verificare che lo scavo non raggiunga tale quota o la quota del tubo
ALBERI	Le alberature esistenti nella zona della piazza verranno in parte eliminate	Una delle prime operazioni sarà quella di eliminare le alberature esistenti nelle aiuole in via di demolizione	Una delle prime operazioni sarà quella di eliminare le alberature esistenti nelle aiuole da eliminare	Tav 1 sic con sottoservizi	Non sono previste misure di coordinamento
ALVEI FLUVIALI	Presenza di serieole interrate	Valutare quota di scorrimento acqua nel marciapiede di fronte alla piazza dove ci sono le paratie	Una volta trovata la quota di scorrimento verificare che lo scavo non raggiunga tale quota o la quota del tubo	Tav 1 sic con sottoservizi	Una volta trovata la quota di scorrimento verificare che lo scavo non raggiunga tale quota o la quota del tubo
BANCHINE PORTUALI					
RISCHIO DI ANNEGAMENTO					
MANUFATTI INTERFERENTI O SUI QUALI INTERVENIRE	Aiuole in cemento armato esistenti	Demolire le aiuole in cemento armato esistenti	Demolire le aiuole in cemento armato esistenti	Tav 1 sic con sottoservizi	Demolire le aiuole in cemento armato esistenti, almeno quelle comprese nel 1° stralcio
INFRASTRUTTURE: STRADE FERROVIE IDROVIE AEROPORTI	L'area d'intervento si trova adiacente ad una strada che collega il paese alla Romea verso sud, spesso usata come scorciatoia dagli automobilisti e da mezzi pesanti, pertanto negli anni è diventata una	Per l'entrata e l'uscita dei mezzi del cantiere avvalersi di movieri per il controllo del traffico su strada	Valutare cartelli rallentatori della velocità in prossimità del cantiere	Tav 1 sic con sottoservizi	Verranno installati dei cartelli segnalatori e rallentatori per il traffico

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE ESPLICATIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
	strada trafficata importante				
LAVORI STRADALI E AUTOSTRADALI AL FINE DI GARANTIRE LA SICUREZZA E SALUTE NEI CONFRONTI DEI RISCHI DERIVANTI DAL TRAFFICO CIRCOSTANTE	L'area d'intervento si trova adiacente alla strada Piazza vecchia arteria di collegamento con la Romea del Comune di Mira.	L'interclusione del cantiere dalla strada dovrà essere realizzato con rete metallica ben ancorata a terra al fine di evitare sbandieramenti della stessa.	Valutare cartelli rallentatori della velocità in prossimità del cantiere	Tav 1 sic con sottoservizi	Concordare con coordinatore l'area di ingresso al cantiere dei mezzi
EDIFICI CON ESIGENZE DI TUTELA: SCUOLE OSPEDALI CASE DI RIPOSO ABITAZIONI					
LINEE AREE	Si segnala la presenza di una linea elettrica provvisoria per la probabile alimentazione del cantiere di restauro del cippo esistente alla data di dicembre 2019	Verificare che il cantiere sia ancora presente, verificare che l'alimentazione elettrica sia ancora necessaria, se presente coordinare le aziende al fine di eliminare la condotta aerea	Prima dell'inizio dei lavori valutare l'eliminazione della linea aerea del cantiere limitrofo	Tav 1 sic con sottoservizi	Prima dell'inizio dei lavori valutare l'eliminazione della linea aerea del cantiere limitrofo
CONDUTTURE SOTTERRANEE DI SERVIZI	Si segnalano linee elettriche di illuminazione pubblica, un piccolo tratto di adduzione idrica	Prima di iniziare i lavori sganciare l'area della piazza dall'alimentazione elettrica pubblica	Prima di iniziare i lavori sganciare l'area della piazza dall'alimentazione elettrica pubblica	Tav 1 sic con sottoservizi	Procedere con cautela con gli scavi
VIALBILITA'	Per la viabilità di cantiere attenersi ai percorsi segnati in planimetria, l'area una volta eliminati elementi d'intralcio risulta libera.	Per la viabilità di cantiere attenersi ai percorsi segnati in planimetria, l'area una volta eliminati elementi d'intralcio risulta libera.	Concordare con coordinatore l'area di ingresso al cantiere dei mezzi	Tav 1 sic con sottoservizi	Esplicitare la lista dei mezzi che utilizzerà l'Impresa affidataria
INSEDIAMENTI PRODUTTIVI					
ALTRI CANTIERI	Si segnala la presenza di una linea elettrica provvisoria per la probabile alimentazione del cantiere di restauro del cippo esistente alla data di dicembre 2019	Verificare che il cantiere sia ancora presente, verificare che l'alimentazione elettrica sia ancora necessaria, se presente coordinare le aziende al fine di eliminare la condotta aerea	Prima dell'inizio dei lavori valutare l'eliminazione della linea aerea del cantiere limitrofo	Tav 1 sic con sottoservizi	Prima dell'inizio dei lavori valutare l'eliminazione della linea aerea del cantiere limitrofo
ALTRO (descrivere)					
RUMORE					
POLVERI					
FIBRE					
FUMI					
VAPORI					
GAS	Si segnala la presenza di linea gas nel sottosuolo	Procedere con cautela con gli scavi	Procedere con cautela con gli scavi	Tav 1R	Procedere con cautela con gli scavi
ODORI					

CARATTERISTICHE DELL'AREA DI CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE ESPLICATIVE	MISURE DI COORDINAMENTO
INQUINANTI AERODISPERSI					
CADUTA DI MATERIALI DALL'ALTO					
ALTRO (<i>descrivere</i>)					

3.1 PROGETTO DI CANTIERE

Al presente Piano di Sicurezza è allegata una specifica planimetria in cui è evidenziato il Layout di cantiere con la localizzazione degli impianti, delle macchine ed attrezzature, delle aree di stoccaggio, dei servizi, ecc.; di seguito sono riportate le eventuali disposizioni di sicurezza del Coordinatore in fase di progettazione che dovranno essere recepite dai Piani Operativi delle imprese esecutrici ed eventualmente modificate ed integrate in fase esecutiva.

Ubicazione di	Disposizioni del Coordinatore
Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, ...	Vedi posizione e dimensioni nella planimetria di cantiere
Baraccamenti	Vedi posizione e dimensioni nella planimetria di cantiere
Aree di stoccaggio materiali da costruzione e componenti impiantistici	Vedi posizione e dimensioni nella planimetria di cantiere
Aree di stoccaggio materiali speciali (infiammabili, nocivi...)	Non presente
Aree di rimessaggio macchine, impianti, attrezzature di lavoro, ...	Da concordare con Impresa affidataria
Aree da delimitare con protezioni sul vuoto (scavi, cavedi, ...)	Eventuali scavi maggiori di 1 mt
Vie di fuga e luoghi di ritrovo	Il cantiere è delimitato da strade, pertanto se possibile non uscire disordinatamente dall'area di cantiere e prestare comunque la massima attenzione al sopraggiungere di mezzi
Dispositivi antincendio	1 Estintori previsti nell'ufficio di cantiere
Viabilità e accessi	Valutare la planimetria di cantiere con l'Impresa affidataria
Servizi igienico sanitari	Da installare come indicato in planimetria
Attrezzature di pronto soccorso	Da installare come indicato in planimetria

Vedi in **Allegato A - Layout di cantiere**.

La redazione del Layout di cantiere tiene conto dell'analisi e della valutazione dei rischi in riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze; le relative misure di sicurezza sono definite nel Presente Piano di Sicurezza.

Ulteriori allegati sono costituiti dalle **Tavole di progetto**, relativamente agli aspetti della sicurezza citati nel presente Piano.

3.2 VINCOLI CONNESSI AL SITO E AD EVENTUALE PRESENZA FATTORI ESTERNI

Di seguito si evidenziano gli elementi di vincolo connessi al sito in cui si andrà a realizzare l'opera determinati dall'eventuale presenza di

- fattori esterni che comportano rischi per il cantiere
- rischi che le lavorazioni di cantiere stesse possono comportare per l'area circostante
-

con i relativi provvedimenti da adottare ai fini della sicurezza (punto 2.2.1 di Allegato XV Dlgs 81/08).

Gli elementi di vincolo qui indicati, anche con riferimento all'Allegato XV.II del DLgs 81/08, sono oggetto di analisi e valutazione dei rischi e a seguito di tale analisi sono stati definiti i Provvedimenti da adottare.

ELEMENTI DI VINCOLO DEL SITO	Provvedimenti definiti nel Piano Sicurezza Coordinamento
Interferenze con cantieri limitrofi:	Si segnala un piccolo cantiere per il restauro del cippo, probabilmente per l'inizio dei lavori nella Piazza Vecchia dovrebbero essere ultimati i lavori e pertanto non ci dovrebbero essere più lavori interferenti.
Problemi derivanti da attività di scavo adiacenti ad edifici esistenti	Le attività di scavo saranno limitate, stimato uno scavo di 20 cm di profondità
Infrastrutture quali strade, ferrovie, idrovie, aeroporti:	L'area di cantiere è circondata da strade tra cui quella di collegamento con la Strada Romea molto trafficata, per l'entrata e l'uscita dei mezzi di cantiere avvalersi di movieri.
Alberature esistenti	Nell'ambito di intervento sono presenti delle alberature che verranno in parte abbattute e in parte lasciate nella loro posizione.

4 ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
<i>(nella presente tabella andranno analizzati tutti gli elementi della prima colonna ma sviluppati solo quelli pertinenti al cantiere)</i>

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATI VI	MISURE DI COORDINAMENTO
MODALITA' DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI DEL CANTIERE	L'area di cantiere verrà recintata con rete plastificata bianca antipolvere ancorata su rete metallica su stanti. L'area risulterà interamente interdotta all'ingresso ai non addetti ai lavori	Eseguire il normale montaggio della recinzione metallica, ancorarla bene a terra per evitare rotazioni durante perturbazioni con vento forte	Eseguire il normale montaggio della recinzione metallica, ancorarla bene a terra per evitare rotazioni durante perturbazioni con vento forte	Tav 1Sic	Verbalizzare lo stato delle recinzioni una volta ultimate e verificarne l'efficacia periodicamente
SERVIZI IGIENICO	Installare box servizio igienico	Può essere utilizzato box	Può essere utilizzato box	Tav 1Sic	Può essere utilizzato box igienico sanitario a nolo

ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATI VI	MISURE DI COORDINAMENTO
ASSISTENZIALI		igienico sanitario a nolo	igienico sanitario a nolo		
VIABILITA' PRINCIPALE DI CANTIERE	Per la viabilità di cantiere risulta nodale individuare con chiarezza il punto di immissione su strada e segnalarlo adeguatamente	L'entrata e l'uscita dei mezzi dovrà essere accompagnata da movieri	L'entrata e l'uscita dei mezzi dovrà essere accompagnata da movieri	Tav 1Sic	Preferibilmente l'entrata e l'uscita dei mezzi dovrà essere accompagnata da movieri
IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITA', ACQUA, GAS E ENERGIA DI QUALSIASI TIPO	Chiedere in anticipo la fornitura del quadro elettrico di cantiere.	Chiedere in anticipo la fornitura del quadro elettrico di cantiere	Chiedere in anticipo la fornitura del quadro elettrico di cantiere	Tav 1Sic	Se necessario valutare allacciamento alle reti presenti in loco
IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE	Valutare se i mezzi in dotazione dell'impresa hanno bisogno della messa a terra in cantiere	Valutare se i mezzi in dotazione dell'impresa hanno bisogno della messa a terra in cantiere	Valutare se i mezzi in dotazione dell'impresa hanno bisogno della messa a terra in cantiere.	Tav 1Sic	Valutare se i mezzi in dotazione dell'impresa hanno bisogno della messa a terra in cantiere
MODALITA' DI ACCESSO DI MEZZI PER LA FORNITURA DEI MATERIALI	Per la viabilità di cantiere risulta nodale individuare con chiarezza il punto di immissione su strada e segnalarlo adeguatamente	Preferibilmente l'entrata e l'uscita dei mezzi dovrà essere accompagnata da movieri	Preferibilmente l'entrata e l'uscita dei mezzi dovrà essere accompagnata da movieri	Tav 1Sic	Preferibilmente l'entrata e l'uscita dei mezzi dovrà essere accompagnata da movieri
DISLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI DI CANTIERE	Tutti gli impianti sono in prossimità del cantiere	Tutti gli impianti sono in prossimità del cantiere	Tutti gli impianti sono in prossimità del cantiere	Tav 1Sic	Tutti gli impianti sono in prossimità del cantiere
DISLOCAZIONE DELLE ZONE DI CARICO E SCARICO	In prossimità dell'ingresso dei mezzi	In prossimità dell'ingresso dei mezzi	In prossimità dell'ingresso dei mezzi	Tav 1Sic	In prossimità dell'ingresso dei mezzi
ZONE DI DEPOSITO DI ATTREZZATURE E DI STOCCAGGIO MATERIALI E RIFIUTI	In prossimità dell'ingresso dei mezzi	In prossimità dell'ingresso dei mezzi	In prossimità dell'ingresso dei mezzi	Tav 1Sic	In prossimità dell'ingresso dei mezzi
ZONE DI DEPOSITO DEI MATERIALI CON PERICOLO D'INCENDIO O DI ESPLOSIONE					
ALTRO (descrivere)					

Tutte le Imprese devono dotare i propri lavoratori di tessera di riconoscimento che i lavoratori devono esibire in modo visibile. I lavoratori autonomi dovranno provvedervi per proprio conto. Le modalità di circolazione, ove non specificate nel presente Piano, sono definite da apposito regolamento che le imprese. dichiarano di aver portato a conoscenza dei propri lavoratori.

Logo Ditta <i>(eventuale)</i>	< spazio destinato alla colorazione > <i>(eventuale)</i>
PERSONALE DI CANTIERE	
FOTO¹	TESSERA N° _____
	Generalità del Lavoratore ¹ < nome cognome data di nascita >
	Generalità del Datore di Lavoro

FAC SIMILE DI TESSERA DI RICONOSCIMENTO

Si rammenta che, ai sensi dell'art.18 c1 lett.u) e del DLgs 81/08, nello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, i lavoratori delle imprese presenti in cantiere devono essere muniti di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia e contenente le generalità del lavoratore e del Datore di Lavoro. Analogamente anche i lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività in un luogo di lavoro in cui si svolgono attività in regime di appalto o subappalto – quale è il cantiere – devono munirsi di apposita tessera corredata di fotografia contenente le proprie generalità (art. 21 c1 lett. c) DLgs 81/08).
 Tutti i lavoratori presenti in cantiere, anche quelli autonomi, sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento (art. 20 c3 DLgs 81/08).

4.1 SEGNALETICA DI SICUREZZA

In tale paragrafo è indicata la segnaletica di sicurezza e/o salute installata in cantiere (DLgs 81/08 Allegato XV.1. comma 4) di cui al Titolo V del DLgs 81/08 oltre a quella impiegata per regolare il traffico stradale, ferroviario, ecc eventualmente necessaria.
 Il datore di lavoro fa ricorso alla segnaletica di sicurezza quando, a seguito della “valutazione dei rischi”, “risultano rischi che non possono essere evitati o sufficientemente limitati con misure, metodi, o sistemi di organizzazione del lavoro o con mezzi tecnici di protezione collettiva” (art.163 DLgs 81/08).
 Tuttavia, il coordinatore in fase esecutiva – dopo aver valutato situazioni particolari - potrà decidere di apporre ulteriore e specifica segnaletica di sicurezza.
 Nel cantiere è installata la segnaletica di seguito elencata.

CARTELLI DI DIVIETO - Forma rotonda		
Pittogramma nero su sfondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra e lungo il simbolo, con una inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).		
SEGNALE e relativa descrizione	Ubicazione	Disposizioni particolari

¹ Informazioni obbligatorie

 <p>Divieto di accesso alle persone non autorizzate</p>	<p>RECINZIONE DI CANTIERE</p>	
<p>CARTELLI DI SALVATAGGIO - Forma quadrata o rettangolare Pittogramma bianco su sfondo verde (il verde deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).</p>		
<p>SEGNALE e relativa descrizione</p> 	<p>Ubicazione</p> <p>Nel box ad uso ufficio</p>	<p>Disposizioni particolari</p> <p>Verificare periodicamente che non ci siano farmaci scaduti</p>
<p>CARTELLI DI PRESCRIZIONE - Forma rotonda Pittogramma bianco su sfondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50% della superficie del cartello).</p>		
<p>SEGNALE e relativa descrizione</p>   <p>Uso obbligatorio dei guanti</p>	<p>Ubicazione</p> <p>RECINZIONE DI CANTIERE</p>	<p>Disposizioni particolari</p>

Inoltre, gli Allegati XXXI e XXXII dello stesso decreto contengono le prescrizioni per la comunicazione verbale e per i segnali gestuali a cui bisognerà fare riferimento per le specifiche attività di cantiere. Gli Allegati XXIX e XXX contengono le prescrizioni per i segnali luminosi e

acustici mentre la segnalazione di ostacoli e di punti pericolosi nonché di vie di circolazione sono in Allegato XXVIII.

4.2 PRESCRIZIONI PER I POSTI DI LAVORO

I luoghi di lavoro al servizio del cantiere oggetto del presente Piano dovranno rispondere alle norme di cui al Titolo II del DLgs 81/08.

In particolare, il datore di lavoro adotterà le misure conformi alle prescrizioni dell'Allegato XIII del DLgs 81/08, sia per i posti di lavoro nei cantieri all'interno dei locali sia per i posti di lavoro all'esterno dei locali.

4.3 SERVIZI IGIENICI E ASSISTENZIALI

Per l'esecuzione dei lavori oggetto del Piano è ipotizzata - a titolo puramente orientativo - una presenza simultanea di n 5 lavoratori. Pertanto saranno allestiti nel cantiere i servizi igienico/assistenziali secondo quanto previsto dalla normativa vigente (Allegato XIII DLgs 81/08). Di seguito se ne riporta il tipo, la quantità e l'indicazione del soggetto che ne dovrà curare l'allestimento (impresa principale o altra o lavoratore autonomo):

SERVIZI IGIENICO SANITARI	N.	Indicazioni definite nel Piano Sicurezza Coordinamento -
Per la presenza simultanea di lavoratori in numero di:	4	4 lavoratori 2 imprese
sarà messa a disposizione dei lavoratori sufficiente acqua potabile oltre a quella necessaria per l'igiene personale;		E' possibile allacciarsi alla rete idrica per l'allaccio
Saranno installati		
Lavandini n.	1	
Lavandini collettivi n. (almeno cm 60 per ogni posto)		
Docce fornite di acqua calda n.	1	
Gabinetti n.	1	
Locali spogliatoio con armadi per il vestiario per lavoratori in n. di	4	
Locale di ricovero durante le intemperie e le ore dei pasti e di riposo per lavoratori in n. di	4	
Locali per la refezione con sedie e tavoli per lavoratori in n. di	4	

5 PROCEDURE ESECUTIVE DI SICUREZZA

5.1 ATTREZZATURE DI PRONTO SOCCORSO

Il servizio sanitario e di pronto soccorso previsti in cantiere saranno realizzati secondo le prescrizioni di legge (artt 43, 45 e 46 DLgs 81/08).

Tenuto conto della tipologia di attività svolta, del numero dei lavoratori occupati e dei fattori di rischio (categorie di appartenenza come definite all'art. 1 del DM 15/07/03 e individuate dai datori di lavoro delle imprese esecutrici), in cantiere si dovranno garantire le seguenti attrezzature (art. 2 DM 15/07/03):

GRUPPO A (> 5 lavoratori appartenenti o riconducibili ai gruppi tariffari INAIL con indice infortunistico di inabilità permanente superiore a quattro) e **GRUPPO B** (>3 non A)

- a) cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
- b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Il contenuto minimo della cassetta di pronto soccorso e del pacchetto di medicazione, è riportato negli allegati 1 e 2 del DM 15/07/03.

Nelle aziende o unità produttive che hanno lavoratori che prestano la propria attività in luoghi isolati, diversi dalla sede aziendale o unità produttiva, il datore di lavoro e' tenuto a fornire loro il pacchetto di medicazione, ed un mezzo di comunicazione idoneo per raccordarsi con l'azienda al fine di attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

Gli addetti al pronto soccorso, designati ai sensi dell'articolo 43, comma 1, lettera b), del DLgs 81/08 sono formati con istruzione teorica e pratica per l'attuazione delle misure di primo intervento interno e per l'attivazione degli interventi di pronto soccorso. La formazione dei lavoratori designati andrà ripetuta con cadenza triennale almeno per quanto attiene alla capacità di intervento pratico (art. 3 DM 15/07/03).

5.2 PRONTO SOCCORSO - ANTINCENDIO - EMERGENZA

Di seguito è indicata la organizzazione prevista per il servizio di pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori (punto 2.1.2 lett h) di Allegato XV DLgs 81/08), anche nel caso in cui il servizio di gestione delle emergenze è di tipo comune, nonché organizzato dal committente o dal responsabile dei lavori (art. 104 comma 4 DLgs 81/08):

Servizi	Responsabile Nominativo/Impresa	Mezzi e attrezzature	Procedura organizzativa di gestione emergenza
Pronto soccorso			
Antincendio			
Evacuazione dei lavoratori			

I datori di lavoro delle imprese esecutrici di dette lavorazioni dovranno produrre la valutazione del rischio incendio. All'esito della valutazione dei rischi d'incendio e sulla base del piano di emergenza, qualora previsto, ciascun datore di lavoro dovrà designare uno o più lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di pronto soccorso e comunque, gestione delle emergenze ai sensi dell' art. 6 e 7 del DM 10/3/98 e del DLgs 81/08 art.18 c.1 lett.b).

Il Documento Valutazione dei rischi di incendio dovrà essere portato a conoscenza di tutto il personale presente in cantiere.

I lavoratori "incaricati" dovranno essere adeguatamente formati, con formazione comprovata da idoneo attestato di frequenza a corso il cui programma sia conforme ai contenuti previsti dalla legge.

In relazione a quanto emerge dal Documento di Valutazione dei Rischi ai sensi dell'art. 17 del D.Lgs. 81/08 delle singole imprese esecutrici e dai rispettivi Piani Operativi di sicurezza, è stata elaborata una specifica Valutazione dei rischi di incendio conformemente al DM 10/3/98 per alcune attività e zone di lavoro del cantiere.

Al momento della redazione del presente Piano non si rileva la presenza di Lavorazioni a rischio di incendio.

LAVORAZIONI A RISCHIO DI INCENDIO	MISURE DI PREVENZIONE	Rif. Allegati
	MISURE DI EMERGENZA	Rif. Allegati

In funzione della presenza di materiali, attrezzature o lavorazioni a rischio di incendio il cantiere sarà comunque dotato di un congruo numero di estintori di idonea categoria, dislocati nei punti ritenuti a rischio (uno per piano). La presenza degli estintori - dei quali di seguito si indicano le caratteristiche - sarà segnalata con apposita cartellonistica come indicato nel paragrafo "Segnaletica di sicurezza".

Presidi antincendio					
Tipologia	Peso (Kg)	Classe (A,B,C)	Capacità estinguente	N.	Ubicazione
<input checked="" type="checkbox"/> Estintore portatile a polvere	9	A,B,C	39A,144B,C	5	Uno per piano, ufficio di cantiere box spogliatoio, uno di riserva
<input type="checkbox"/> Estintore carrellato a polvere					
<input type="checkbox"/> Estintore portatile a CO ₂					
<input type="checkbox"/> Estintore carrellato a CO ₂					
<input type="checkbox"/> Estintore portatile a schiuma					
<input type="checkbox"/>					
<i>Omologazione DM 20/12/82; cartellonistica conforme al Titolo V del D.Lgs. 81/08; manutenzione: UNI 9994/92; sorveglianza e controllo semestrale DITTA _____ di _____</i>					
Contenitori con sabbia					
Coperta ignifuga					
Altro					

Presidi di pronto soccorso			
Tipologia	Responsabile custodia e controllo	N.	Ubicazione
<input type="checkbox"/> Pacchetto di medicazione			
<input checked="" type="checkbox"/> Cassetta di pronto soccorso	Ditta principale	1	Ufficio di cantiere
<input type="checkbox"/> Infermeria			
<input type="checkbox"/> Camera di medicazione			
<input type="checkbox"/>			

mezzi di comunicazione idonei ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale		
<input checked="" type="checkbox"/> telefonini		
<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/>		
<i>Contenuto minimo presidi allegati 1 e 2 del DM 15/07/03; cartellonistica conforme al Titolo V del D.Lgs. 81/08.</i>		

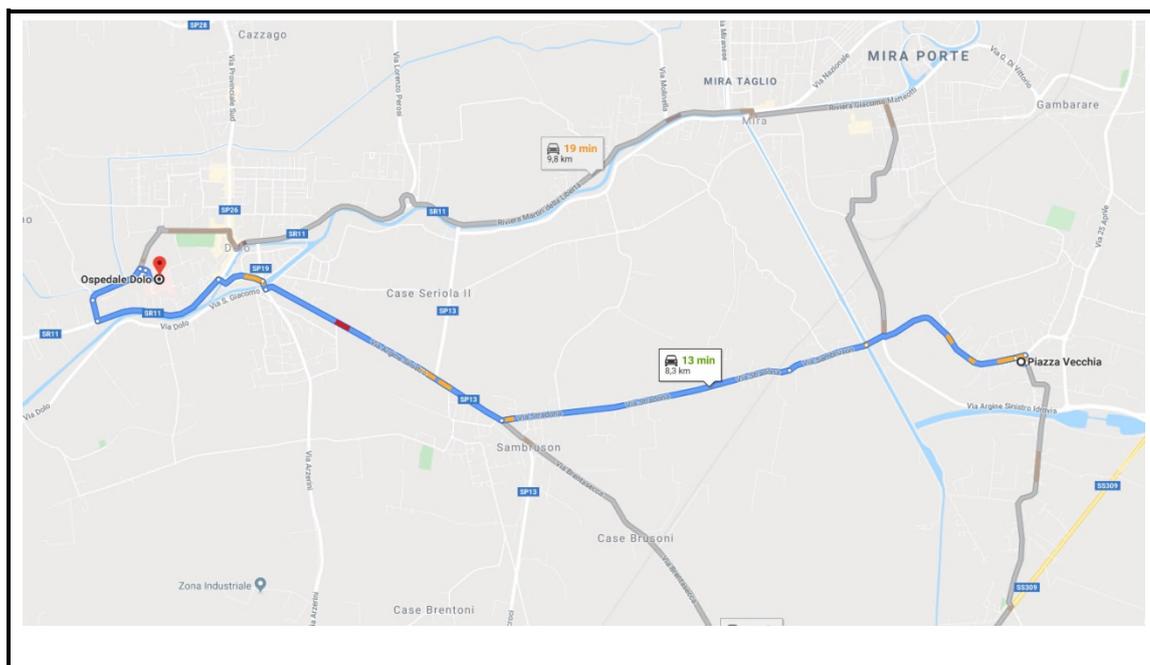
Ulteriori indicazioni particolari saranno contenute nei "Piani di emergenza". Di seguito sono riportate le procedure per la gestione delle emergenze di carattere generale da integrare in funzione di specifiche condizioni di rischio individuate in cantiere.

Nominativi dei lavoratori addetti alla prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione emergenze e pronto soccorso presenti in cantiere			
Prevenzione incendi, antincendio, emergenza		Pronto soccorso	
PROCEDURE PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE			
Procedure impartite a tutti i lavoratori			
In situazione di emergenza (incendio, infortunio, malore) l'operaio dovrà:			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Intervenire sulle cause che l'hanno prodotto in modo che non si aggravi il danno e/o non coinvolga altre persone e comunque proteggere se stesso; ■ chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà la chiamata ai soccorsi esterni ■ solo in assenza dell'addetto all'emergenza l'operaio potrà direttamente attivare la procedura sotto elencata. 			
CHIAMATA SOCCORSI ESTERNI			
<u>In caso d'incendio</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Chiamare i vigili del fuoco telefonando al 115. ■ Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà: <ul style="list-style-type: none"> ○ indirizzo e telefono del cantiere; ○ informazioni sull'incendio ○ informazioni sulle persone coinvolte e il loro stato. ■ Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore. ■ Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere. 			
<u>Infortuni o malori</u>			
<ul style="list-style-type: none"> ■ Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico 118. ■ Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà: <ul style="list-style-type: none"> ○ cognome e nome; ○ indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci; ○ informazioni sul tipo di incidente e descrizione sintetica della situazione 			

<ul style="list-style-type: none"> ○ informazioni sulle persone coinvolte e il loro stato ■ Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi. ■ Attendere i soccorsi esterni al di fuori del cantiere. <p>Regole di comportamento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa 118. ■ Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire. ■ Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio etc.). ■ Incoraggiare e rassicurare il paziente. ■ Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile. ■ Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.
<p>Procedure impartite agli addetti al primo soccorso</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Approccio all'infortunato 2. Proteggere se stessi 3. Proteggere l'infortunato 4. Procedure di attivazione del soccorso esterno
<p><i>Affiggere la scheda in prossimità dei telefoni fissi o dei presidi di primo soccorso</i></p>

5.3 NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA

Numeri telefonici di emergenza	
Pronto intervento sanitario	118
Vigili del Fuoco	115
Carabinieri	112
Pronto intervento Polizia	113
Vigili urbani	
Municipio	041.5628211
Ospedale e pronto soccorso più vicino	Ospedale di Dolo (13 minuti 8 KM)
<i>come raggiungerlo</i>	Dirigersi verso Sambruson Via Stradona, girare a destra Via argine sinistro, a Dolo seguire le indicazioni per l'Ospedale
Segnalazione GUASTI	
Pronto ENEL	800 900 109
ACQUA ETRA	800 013027 numero emergenze
Soccorso Stradale ACI	803 116
<p><i>Affiggere la scheda in prossimità dei telefoni fissi o dei servizi</i></p>	



5.4 UTILIZZO E MANUTENZIONE DI MACCHINE, IMPIANTI E ATTREZZATURE DI CANTIERE

Tutte le macchine, gli impianti e le attrezzature di lavoro utilizzate in cantiere dovranno essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto vigenti (art. 70 DLgs 81/08). In assenza di queste disposizioni la conformità dovrà essere riferita all'Allegato V del DLgs 81/08.

Le imprese nonché i noleggiatori o concessionari in uso, anche gratuito, presenti in cantiere dovranno documentare prima dell'avvio in cantiere dei lavori la conformità normativa e lo stato manutentivo di macchine ed attrezzature con gli ultimi interventi di manutenzione eseguiti; inoltre comunicheranno le procedure da adottare in caso di imprevisti malfunzionamenti. In particolare dovranno dichiarare:

- il rispetto delle prescrizioni DPR 459/96 per macchine e attrezzature con marcatura CE
- il rispetto delle prescrizioni sull'uso delle attrezzature di lavoro e i relativi requisiti di sicurezza del Titolo III e Allegati V, VI e VII D.Lgs. 81/08
- il funzionamento e l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e di protezione previsti.
- Il Coordinatore in fase esecutiva provvederà a controllare e validare tali dichiarazioni chiedendone integrazione, se necessario, e allegandole al Piano di Sicurezza. In particolare (art. 71 c.8 DLgs 81/08) verificherà, anche tenendo conto delle condizioni climatiche, di utilizzo o installazione suscettibili di dare origine a situazioni pericolose :
 - La pianificazione delle attività manutentive e di riparazione;
 - La conservazione di libretti d'uso e manutenzione;
 - La tenuta e l'aggiornamento del registro di controllo delle attrezzature quando previsto (Allegato VII e successivi aggiornamenti ed integrazioni); l'esito dei controlli periodici o straordinari degli ultimi 3 anni;
 - Aggiornamento delle misure di prevenzione in relazione all'evoluzione della tecnica e ai requisiti minimi di sicurezza;
 - L'addestramento dei lavoratori incaricati all'utilizzo delle attrezzature e l'avvenuta formazione adeguata e specifica;
 - La specifica qualifica dei lavoratori incaricati di riparazione, di trasformazione o manutenzione delle attrezzature;
 -

ATTREZZATURE E MACCHINE	IMPRESA <i>Eventuale riferimento al POS</i>	CONFORMITÀ A PRESCRIZIONI E NORME EFFICIENZA SICUREZZE E PROTEZIONI	
		Dichiarazione	Verifiche
Mezzi di sollevamento: argani, paranchi, gru, autogru, ...			
Macchine operatrici: pale, escavatori			
Recipienti in pressione ; motocompressori, autoclavi, bombole gas, ...			
Seghe circolari			

Tutte le macchine e gli attrezzi di lavoro comunque alimentati (escluso gli utensili a mano) utilizzati in cantiere dovranno essere muniti di libretto rilasciato dall'Ente competente da cui risulterà :

- l'avvenuta omologazione a seguito di prova ufficiale;
- tutte le istruzioni per le eventuali manutenzioni di carattere ordinario e straordinario (libretto rilasciato dalla Casa Costruttrice).

I comandi di messa in moto delle macchine saranno collocati in modo da evitare avviamenti accidentali od essere provvisti di dispositivi idonei a conseguire lo stesso scopo.

Sarà vietato compiere su organi in movimento qualsiasi operazione di riparazione o registrazione.

Qualora sia necessario eseguire tali operazioni durante il moto, si adotteranno adeguate cautele a difesa del lavoratore. Di tale divieto saranno essere resi edotti i lavoratori mediante avvisi chiaramente visibili.

Le operazioni di manutenzione specifica, con particolare riguardo alle misure di sicurezza saranno eseguite da personale tecnico specializzato. Tali interventi dovranno essere opportunamente documentati.

Prima di consentire al lavoratore l'uso di una qualsiasi macchina di cantiere il preposto dovrà accertare che l'operatore o il conduttore incaricato – adeguatamente formato, addestrato e in possesso di Patente e dotato degli opportuni DPI - conosca:

- le principali caratteristiche della macchina (dimensioni, peso a vuoto, capacità prestazionale, ecc.)
 - le pendenze massime longitudinali e trasversali su cui la macchina può stazionare od operare senza pericolo
 - il posizionamento, il funzionamento degli organi di comando e il significato dei dispositivi di segnalazione di sicurezza
 - la presenza di altri lavoratori che nelle immediate vicinanze attendono ad altre lavorazioni
 - la presenza di canalizzazioni, cavi sotterranei o aerei
- e che adotti ogni misura atta a svolgere l'attività in sicurezza .

5.5 RISCHIO RUMORE IN CANTIERE

Le imprese presenti in cantiere dovranno essere in possesso del "Documento di Valutazione del Rischio Rumore" secondo quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 (art. 17 e Capo II del Titolo VIII , già introdotto dal D.Lgs. 195/06). Tale documento potrà anche essere presente presso la sede dell'impresa ed essere consegnato al Coordinatore in fase esecutiva, se necessario o richiesto.

Come stabilito nel D.Lgs 81/08 all'articolo 103, l'emissione sonora di attrezzature di lavoro, macchine e impianti (e quindi l'esposizione quotidiana personale dei lavoratori al rischio rumore) può essere stimata in fase preventiva facendo riferimento ai livelli di rumore standard (e a tempi di esposizione) individuati da studi e misurazioni la cui validità è riconosciuta dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6, riportando la fonte documentale cui si è fatto riferimento.

Nel presente Piano i dati per gruppo omogeneo sono tratti dalla Banca Dati allegata al volume: "Ricerca sulla valutazione del rischio derivante dall'esposizione a rumore durante il lavoro nelle attività edili" realizzata dal Comitato Paritetico Territoriale Prevenzione Infortuni di Torino e Provincia, nell'edizione 2000, attualmente in fase di ulteriore revisione.

La valutazione del rumore di seguito riportata nel presente piano dovrà essere attentamente valutata dalle imprese e dai lavoratori autonomi e quindi adottata, in applicazione del DLgs 81/08.

Nel caso le imprese ritengano di dover modificare o integrare la valutazione del Coordinatore eseguita in fase preventiva, potranno presentare le variazioni o integrazioni nei loro Piani Operativi. Infatti al punto 3.2.1 di Allegato XV DLgs 81/08 prevede che il Piano Operativo, "redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, ai sensi dell'articolo 17 del dello stesso decreto, in riferimento al singolo cantiere interessato", contenga determinati elementi tra cui **"l'esito del rapporto di valutazione del rumore"** e **"l'individuazione delle misure preventive e protettive, integrative rispetto a quelle contenute nel PSC quando previsto, adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere"**.

Si riportano quindi gli esiti della valutazione del rischio rumore effettuata con riferimento alle lavorazioni e alle mansioni presenti in cantiere:

ESITI DELLA VALUTAZIONE DEL RUMORE riferiti alle lavorazioni del cantiere				
Esposizione al rumore (*)	Valore Inferiore di Azione Non superato ■ <80 dB(A) o =>135dB(C) _{picco}	Oltre Valore Inferiore di Azione ■ =>80 dB(A) o =>135dB(C) _{picco}	Oltre Valore Superiore di Azione ■ =>85 dB(A) o =>137dB(C) _{picco}	Valore Limite Superato ■ =>87 dB(A) o =>140dB(C) _{picco}
Livelli di esposizione (art.188 DLgs 81/08)	<input type="checkbox"/> giornaliera (giornata lavorativa nominale di 8 ore) <input type="checkbox"/> settimanale (settimana nominale di 5 giornate lavorative di 8 ore)			
Fase e Lavorazione				
Settore / Servizio (*)				
Mansione/Gruppo Omogeneo (*)	Scheda N. (*)			
Fase e Lavorazione				
Settore / Servizio				
Mansione/Gruppo Omogeneo	Scheda N.			

In tutte le altre fasi lavorative dell'azienda	Le fasi lavorative svolte dagli addetti prevedono generalmente attività nei luoghi di lavoro con livelli di pressione sonora più bassi dei valori inferiori di azione stabiliti dal DLgs 81/08, tenendo conto non solo del livello d'esposizione ma anche del tipo e della durata, incluso il rumore impulsivo; in quanto: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> manifesta assenza di sorgenti rumorose; <input type="checkbox"/> misurazioni anche estemporanee; <input type="checkbox"/> confronto con situazioni analoghe; <input type="checkbox"/> dati di letteratura; <input type="checkbox"/> dati dei costruttori riferiti a condizioni paragonabili a quelle in campo; <input type="checkbox"/> Inoltre (art. 190) assenza di : <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> vibrazioni; <input type="checkbox"/> utilizzo di sostanze ototossiche; <input type="checkbox"/> forti segnali di allarme; <input type="checkbox"/> lavoratori sensibili al rumore quali minori o donne in gravidanza; <input type="checkbox"/>
(*) I valori delle esposizioni dei lavoratori al rischio rumore contenute nella presente tabella e le schede si riferiscono al Documento di Valutazione del Rischio rumore Allegato	

Fatto salvo il divieto al superamento dei valori limite di esposizione, per attività che comportano un'elevata fluttuazione dei livelli di esposizione personale dei lavoratori, il datore di lavoro può attribuire a detti lavoratori un'esposizione al rumore al di sopra dei valori superiori di azione, garantendo loro le misure di prevenzione e protezione conseguenti e in particolare:

- a) la disponibilità dei dispositivi di protezione individuale dell'udito;
- b) l'informazione e la formazione;
- c) il controllo sanitario. In questo caso la misurazione associata alla valutazione si limita a determinare il livello di rumore prodotto dalle attrezzature nei posti operatore ai fini dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione e per formulare il programma delle misure tecniche e organizzative di cui all'articolo 192, comma 2 DLgs 81708.

Per tali attività in genere frequenti nei cantieri edili, il datore di lavoro, sul documento di valutazione di cui all'articolo 28 DLgs 81/08, a fianco dei nominativi dei lavoratori così classificati, va riportato il riferimento al articolo 191 "Valutazione di attività a livello di esposizione molto variabile".

Ferma restando l'adozione delle misure generali di tutela di cui al DLgs 81/08 art. 15, e delle disposizioni dell'art. 192 comma 1 dello stesso decreto, relative all'eliminazione dei rischi alla fonte o alla loro riduzione al minimo e "in ogni caso, a livelli non superiori ai valori limite di esposizione", è necessario adottare specifiche procedure e particolari ulteriori misure preventive e protettive, come di seguito specificato:

MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	
<i>D.Lgs. 81/08 artt. 15, 181, 182, 185, 192, 193, 194, 195 e 196.</i>	
Metodi e procedure adottate	Le lavorazioni riguardanti i processi lavorativi individuati in cantiere, devono essere eseguite in conformità alle: <ul style="list-style-type: none"> ○ indicazioni e istruzioni d'uso fornite dai Produttori o Fornitori delle attrezzature e loro componenti; ○ istruzioni fornite ai lavoratori in sede di Formazione Tecnico/Professionale; ○ istruzioni fornite dai Piani di Manutenzione; ○ eventuali indicazioni o istruzioni operative specifiche dei dirigenti/preposti (ove necessario); ○

Misure tecniche, organizzative e procedurali.	<p>Ai fini di evitare ogni possibile esposizione dei lavoratori ad agenti fisici (eliminando i rischi alla fonte o riducendoli al minimo) ed in particolare in caso di superamento dei valori d'azione (art. 192 commi 1 e 2) sono attuate le seguenti misure:</p> <ul style="list-style-type: none">○ adozione di metodi di lavoro e misure tecniche che consentano di ridurre al minimo l'esposizione al rumore quali una diversa organizzazione delle attività lavorative con potenziale esposizione a sorgenti di rischio, anche mediante di dispositivi collettivi di schermatura fonoassorbente o sistemi di smorzamento, ove applicabili e tenuto conto delle specificità delle lavorazioni (a cura di Dirigenti/Preposti) (art. 192 comma 1 lettere a) e));○ sono limitati al minimo i lavoratori potenzialmente esposti e i relativi tempi di esposizione, organizzando orari di lavoro appropriati con adeguati periodi di riposo o adottando tecniche di turnazione dei lavoratori su altre attività, compatibilmente con le necessità lavorative proprie dei servizi (a cura di Dirigenti/Preposti) (art. 192 comma 1 lettere g));○ pianificazione della manutenzione periodica delle attrezzature di lavoro con lo scopo di mantenerne l'efficienza, in funzione dell'utilizzo; programmi di manutenzione anche per sistemi e impianti del luogo di lavoro (a cura del Datore di Lavoro/Dirigenti e Preposti) (art. 192 comma 1 lettere f));○ scelta di attrezzature di lavoro adeguate al lavoro da svolgere, conformi al Titolo III DLgs 81/08, che emettano il minor rumore possibile (a cura di Dirigenti/Preposti) (art. 192 comma 1 lettere b));○ in fase di programmazione degli acquisti o nella progettazione dei posti di lavoro, è privilegiata la scelta di attrezzature e macchine a basso livello di rumorosità (esposizione sotto il valori di azione e comunque inferiore ai valori limite) e rispondenti a criteri generali di ergonomia, sicurezza e salute dei lavoratori, anche con l'utilizzo di Banche Dati di riferimento, al fine di ridurre l'esposizione per i lavoratori, compatibilmente con le necessità lavorative proprie dei servizi (a cura di Dirigenti/Preposti) (art. 192 comma 1 lettere b) c) f));○ vengono esaminati costantemente i processi produttivi al fine di aggiornare la presente valutazione rispetto ad altre situazioni attualmente non previste (a cura del Responsabile del Servizio in collaborazione con il SPP);○ adeguata informazione sul rischio da esposizione a rumore e formazione specifica sulle corrette procedure di lavoro e sull'uso corretto delle attrezzature ai fini della prevenzione e risoluzione del rischio; (art. 192 comma 1 lettere d));○ scelta di idonei DPI dell'udito (cuffie, archetti, inserti con adeguate caratteristiche di attenuazione, conformi al Capo II del Titolo III del DLgs 81/08) che consentano di eliminare il rischio per l'udito o di ridurlo al minimo, previa consultazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti, e verifica dell'efficacia dei DPI; (a cura del Datore di Lavoro/Dirigenti) (art. 193 comma 1 lettere c) e d));○ fornitura ai lavoratori di idonei DPI qualora i rischi derivanti dal rumore non possono essere evitati con le misure di prevenzione e protezione; nei casi di esposizioni pari o superiori ai valori superiori di azione, il Datore di Lavoro fa tutto il possibile per assicurare che vengano indossati; (a cura del Datore di Lavoro/Dirigenti e Preposti);○ sostituzione delle attrezzature che producono elevati livelli di rumore con altri che espongono a minori livelli; tale misura è prioritaria qualora risulti il superamento del valore limite (a cura del Datore di Lavoro/Dirigenti).○ effettuazione di controlli sanitari preventivi e periodici da
--	--

	<p>parte del medico competente, con le modalità individuate nel protocollo di sorveglianza sanitaria;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ○
<p>Misure specifiche per attività che comportano livelli di esposizione al rumore dei lavoratori pari o maggiori del valore inferiore d'azione =>80 dB(A) o =>135dB(C)_{picco}</p>	<p>DPI Il datore di lavoro, in ottemperanza all'art. 18 comma 1 lett.c) DLgs 81/08 (ossia tenendo conto, nell'affidare i compiti, delle capacità e delle condizioni dei lavoratori in rapporto alla loro salute e sicurezza) , qualora i rischi derivanti dal rumore non possano essere evitati con altre misure di prevenzione e protezione, mette a disposizione dei lavoratori i dispositivi di protezione individuale dell'udito (art. 193 comma 1 lett.a)) conformi alle disposizioni del Capo II e Titolo III).</p> <p>INFORMAZIONE E FORMAZIONE Nell'ambito degli obblighi di cui agli articoli 36 e 37, il datore di lavoro ha provveduto all'informazione e formazione dei lavoratori in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore, con particolare riferimento:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) alla natura di detti rischi; b) alle misure adottate in applicazione del Titolo VIII del DLgs 81/08 volte a eliminare o ridurre al minimo il rischio rumore; c) all'entità e significato dei valori limite di esposizione e dei valori di azione di cui all'articolo 189 del DLgs 81/08; d) ai risultati delle valutazioni e misurazioni del rumore effettuate insieme a una spiegazione del loro significato e dei rischi potenziali; e) all'uso corretto dei dispositivi di protezione individuale dell'udito e alle relative indicazioni e controindicazioni sanitarie all'uso; f) all'utilità e ai mezzi impiegati per individuare e segnalare sintomi di danni all'udito; g) alle circostanze nelle quali i lavoratori hanno diritto ad una sorveglianza sanitaria e all'obiettivo della stessa; h) alle procedure di lavoro sicure per ridurre al minimo l'esposizione al rumore. <p>Ai sensi dell'art. 77 comma 5 del DLgs 81/08 è obbligatorio addestramento all'uso dei DPI per l'udito.</p> <p>SORVEGLIANZA SANITARIA I lavoratori che ne fanno richiesta, o qualora il medico competente ne confermi l'opportunità, sono sottoposti a controllo sanitario (art. 196 comma 2 DLgs 81/08).</p> <p>MISURE SPECIFICHE Di seguito si riportano le ulteriori misure di prevenzione e protezione da adottare in cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ○
<p>Misure specifiche per attività che comportano livelli di esposizione al rumore dei lavoratori pari o maggiori del valore superiore d'azione =>85 dB(A) o =>137dB(C)_{picco}</p>	<p>Per i lavoratori esposti a livelli superiori a 85 dB(A) o 137 dB(C) si applicano gli obblighi dell'art. 192, comma 3: <i>"I luoghi di lavoro dove i lavoratori possono essere esposti ad un rumore al di sopra dei valori superiori di azione sono indicati da appositi segnali. Dette aree sono inoltre delimitate e l'accesso alle stesse e' limitato, ove ciò sia tecnicamente possibile e giustificato dal rischio di esposizione."</i></p> <p>Tali obblighi intervengono sui luoghi di lavoro e quindi sulla base dei LAeq (e non dei LEX,8h) e dei Lpicco,C.</p> <p>Si possono verificare le seguenti situazioni-tipo:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) il superamento dei valori di rumorosità che impongono l'obbligo alla segnaletica si verifica solo in prossimità di macchine, non interessando altre posizioni di lavoro;

	<p>b) il superamento dei valori di rumorosità che impongono l'obbligo alla segnaletica si verifica su aree estese, interessando altre postazioni di lavoro.</p> <p>Nel caso a) si può provvedere a segnalare, mediante l'uso della apposita cartellonistica, le sole macchine.</p> <p>Nel caso b) occorre segnalare all'ingresso dell'area, contestualmente perimetrando (ad es.: mediante il ricorso a segnaletica orizzontale, non confondibile con altra) e limitando l'accesso al solo personale strettamente necessario a scopi produttivi. L'impossibilità di procedere alla perimetrazione ed alla limitazione d'accesso sarà adeguatamente motivata.</p> <p>DPI</p> <p>Il datore di lavoro, in ottemperanza all'art. 18 comma 1 lett.c) DLgs 81/08 (ossia tenendo conto, nell'affidare i compiti, delle capacità e delle condizioni dei lavoratori in rapporto alla loro salute e sicurezza), qualora i rischi derivanti dal rumore non possano essere evitati con le misure di prevenzione e protezione, nel caso in cui l'esposizione al rumore sia pari o al di sopra dei valori superiori di azione, esige che i lavoratori utilizzino i dispositivi di protezione individuale dell'udito. (art. 193 comma 1 lett.b)) conformi alle disposizioni del Capo II e Titolo III.</p> <p>Il datore di lavoro tiene conto dell'attenuazione prodotta dai dispositivi di protezione individuale dell'udito indossati dal lavoratore solo ai fini di valutare l'efficienza dei DPI uditivi e il rispetto del valore limite di esposizione. I mezzi individuali di protezione dell'udito sono considerati adeguati ai fini delle norme se, correttamente usati, mantengono un livello di rischio uguale od inferiore ai livelli inferiori di azione (art. 193 comma 2).</p> <p>INFORMAZIONE E FORMAZIONE</p> <p>L'informazione e la formazione in relazione ai rischi provenienti dall'esposizione al rumore devono essere svolte come già detto al precedente punto.</p> <p>Ai sensi dell'art. 77 comma 5 del DLgs 81/08 è obbligatorio l'addestramento all'uso dei DPI per l'udito.</p> <p>SORVEGLIANZA SANITARIA</p> <p>Il datore di lavoro sottopone i lavoratori a sorveglianza sanitaria.</p> <p>La sorveglianza viene effettuata periodicamente, di norma una volta l'anno o con periodicità diversa decisa dal medico competente, con adeguata motivazione riportata nel documento di valutazione dei rischi e resa nota ai rappresentanti per la sicurezza di lavoratori in funzione della valutazione del rischio. L'organo di vigilanza, con provvedimento motivato, può disporre contenuti e periodicità della sorveglianza diversi rispetto a quelli forniti dal medico competente.</p> <p>MISURE SPECIFICHE</p> <p>Di seguito si riportano le ulteriori misure di prevenzione e protezione da adottare in cantiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ ○
<p>Misure specifiche per attività che comportano livelli di esposizione al rumore dei lavoratori pari o maggiori del valore limite =>87 dB(A) o =>140dB(C)_{picco}</p>	<p>Il valore limite di 87 dB(A) e ppeak = 140 dB(C) non deve mai essere superato, tenuto conto dell'attenuazione dei DPI per l'udito.</p> <p>Se nonostante l'adozione delle misure di prevenzione e protezione, si individuano esposizioni superiori a detti valori, il datore di lavoro (art.194 DLgs 81/08):</p> <p>a) adotta misure immediate per riportare l'esposizione al di sotto dei valori limite di esposizione;</p> <p>b) individua le cause dell'esposizione eccessiva;</p>

	c) modifica le misure di protezione e di prevenzione per evitare che la situazione si ripeta. MISURE SPECIFICHE Di seguito si riportano le ulteriori misure di prevenzione e protezione da adottare in cantiere: <ul style="list-style-type: none"> ○ ○
--	--

5.6 UTILIZZO DI MATERIALI E SOSTANZE

Si riporta una lista indicativa delle tipologie di sostanze di cui si prevede l'utilizzo oltre alla presenza della relativa scheda di sicurezza del produttore o fornitore o distributore:

SOSTANZA O PRODOTTO	Utilizzo	Scheda sicurezza
Additivi per calcestruzzi e malte		
Acceleranti e riduttori dell'acqua d'impasto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Additivo a base di resina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aeranti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Additivo impermeabilizzante	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Plasticizzante per calcestruzzo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ritardante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adesivi per pareti e soffitti		
Adesivo a contatto a base di acqua	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adesivo generico per uso all'interno e all'esterno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adesivo per pannelli isolanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colla per carta da parati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colla per piastrelle in ceramica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gomma a spirito	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adesivi per pavimenti		
Adesivo a contatto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adesivo per blocchetti di legno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adesivo per lastre d'asfalto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adesivo vinilico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Colla per piastrelle in ceramica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gomma a spirito o adesivo linoleico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pasta lignea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adesivi per calcestruzzi e malte		
Acceleranti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Antivegetativi		
Paraquat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Detergenti per muratura e pietra		
Pulitore generico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulitore per arenaria, granito e scisti argillose	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulitore per asfalto, bitume, olii, grasso e nafta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulitore per pietra calcarea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sverniciante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattamento antialghe e antimuffa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disincrostante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sverniciante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulitore di macchie di ruggine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Intonaci		
Intonaco a base di polifenolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intonaco a base di resina di estere acrilico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intonaco a base di resina poliestere	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intonaco a base di resina poliuretanica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intonaco a base di resorcinolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intonaco a base di silicati (processo a due stadi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intonaco a base di silicati, processo unico con etilacetato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intonaco a base di silicati, processo unico senza etilacetato	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Isolanti		
Schiuma isolante applicata in situ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Solventi		
Acetato di etile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acetone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alcoli metilati	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cellosolve	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diclorometano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diluenti a base di nafta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MEK	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olio di paraffina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sostituti dell'essenza di trementina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tetraidrofurano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tricloroetano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tricloroetilene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Xilolo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattamenti delle casseforme		
Agenti disarmanti chimici	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pitture per casseforme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ritardanti superficiali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Olio disarmante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattamenti protettivi e decorativi		
Impermeabilizzanti superficiali	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilizzanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattamento antimuffa (lavaggio tossico)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattamenti protettivi per calcestruzzi e murature	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattamenti protettivi e decorativi per legno		
Mani di finitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conservanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Conservante antifiamma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pitture per mani di finitura e di fondo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prodotti svernicianti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vernice per esterno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vernice per interni ed esterni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mordenti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Primer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Primer turapori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattamento protettivo/decorativo dei metalli		
Mani di finitura	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Primer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mani di fondo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pitture antiruggine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trattamento/finitura pavimenti		

Composti spiananti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Induritori e trattamenti antipolvere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Materiali per strati di fondo e mastici per giunti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Membrane impermeabilizzanti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sgrassanti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Turapori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vernici a finire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Turapori elastomerici		
Caucciù/bitume per colata a caldo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polisolfuro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polisolfuro in solvente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poliuretano	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Poliuretano in solvente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Silicone	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Siliconi con acido acetico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Turapori non elastomerici		
Turapori acrilico	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caucciù sintetico butadinitico oleoresinoso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Caucciù/bitume per lavorazioni a freddo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

L'impresa esecutrice fornirà, in fase esecutiva, prima del loro impiego, l'elenco dei prodotti che intende utilizzare unitamente alle schede di sicurezza fornite dal produttore.
 Il contenuto informativo minimo di tali schede è di seguito riportato.
 Tali schede saranno andranno ad integrare il presente Piano di Sicurezza e saranno oggetto di valutazione del coordinatore.

5.6.1 Schede di sicurezza

Si riporta contenuto informativo minimo delle schede di sicurezza.

1. Identificazione del prodotto e della società produttrice
NOME COMMERCIALE:
CODICE COMMERCIALE:
TIPO DI IMPIEGO:
FORNITORE:
NUMERO TELEFONICO DI CHIAMATA URGENTE DELLA SOCIETÀ O DI UN ORGANISMO UFFICIALE DI CONSULTAZIONE:
2. Composizione informazione sugli ingredienti
SOSTANZE CONTENUTE PERICOLOSE PER LA SALUTE AI SENSI DELLA DIRETTIVA 67/54B/CEE E SUCCESSIVI ADEGUAMENTI O PER LE QUALI ESISTONO LIMITI DI ESPOSIZIONE RICONOSCIUTI:
SIMBOLI:
FRASI R:
3. Identificazione dei pericoli
4. Misure di primo soccorso
CONTATTO CON LA PELLE:
CONTATTO CON GLI OCCHI:
INGESTIONE:
INALAZIONE:
5. Misure antincendio
ESTINTORI RACCOMANDATI:
ESTINTORI VIETATI:
RISCHI DI COMBUSTIONE:
MEZZI DI PROTEZIONE:
6. Misure in caso di fuoriuscita accidentale

PRECAUZIONI INDIVIDUALI:
PRECAUZIONI AMBIENTALI:
METODI DI PULIZIA:
7. Manipolazione e stoccaggio
PRECAUZIONE MANIPOLAZIONE:
CONDIZIONI DI STOCCAGGIO:
INDICAZIONE PER I LOCALI:
8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale
MISURE PRECAUZIONALI:
PROTEZIONE RESPIRATORIA:
PROTEZIONE DELLE MANI:
PROTEZIONE DEGLI OCCHI:
PROTEZIONE DELLA PELLE:
LIMITI DI ESPOSIZIONE DELLE SOSTANZE CONTENUTE:
9. Proprietà fisiche e chimiche
ASPETTI E COLORE:
ODORE:
PUNTO DI INFIAMMABILITÀ:
10. Stabilità e reattività
CONDIZIONI DA EVITARE:
SOSTANZE DA EVITARE:
PERICOLI DA DECOMPOSIZIONE:
11. Informazioni tossicologiche
12. Informazioni ecologiche
13. Considerazioni sullo smaltimento
14. Informazioni sul trasporto
15. Informazioni sulla regolamentazione
16. Altre informazioni

5.7 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Nel cantiere oggetto del presente Piano la movimentazione dei carichi avverrà privilegiando l'utilizzo di idonei mezzi meccanici di sollevamento. Ciascun datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie e ricorre ai mezzi appropriati, in particolare attrezzature meccaniche, per evitare la necessità di una movimentazione manuale dei carichi da parte dei lavoratori.

Qualora non sia possibile evitare la movimentazione manuale dei carichi ad opera dei lavoratori, ciascun datore di lavoro adotta le misure organizzative necessarie, ricorre ai mezzi appropriati e fornisce ai lavoratori stessi i mezzi adeguati, allo scopo di ridurre il rischio che comporta la movimentazione manuale di detti carichi, tenendo conto degli elementi di riferimento e dei fattori individuali di rischio di cui al Titolo VI ed Allegato XXXIII del DLgs 81/08.

L'individuazione delle misure preventive e protettive adottate dovranno essere riportate nel Piano Operativo di ciascuna impresa (Allegato XV punto 3.2.1 lett.g) DLgs 81/08) in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni in cantiere, unitamente ai nominativi dei lavoratori sottoposti alla sorveglianza sanitaria di cui all'art. 41 DLgs 81/08, sulla base della valutazione del rischio e dei fattori individuali di rischio, e all'addestramento e formazione ricevuta.

Di seguito sono individuate specifiche misure organizzative per il cantiere di cui al presente Piano che potranno essere anche integrate dal Coordinatore in fase esecutiva :

LAVORAZIONI descrizione	Disposizioni organizzative specifiche relative a

--	--

Gli operatori impegnati nella movimentazione manuale dei carichi dovranno essere adeguatamente informati, formati ed addestrati da ciascun datore di lavoro in relazione alle specifiche attività svolte. Per la prevenzione del rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso-lombari, connesse alle attività lavorative di movimentazione manuale dei carichi, ciascun datore di lavoro dovrà tenere conto, in modo integrato, il complesso degli elementi di riferimento e dei fattori individuali di rischio riportati in Allegato XXXIII del DLgs 81/08 e quindi:

- a) fornire ai lavoratori le informazioni adeguate relativamente al peso ed alle altre caratteristiche del carico movimentato;
- b) assicurare ad essi la formazione adeguata in relazione ai rischi lavorativi ed alle modalità di corretta esecuzione delle attività.
- c) fornire ai lavoratori l'addestramento adeguato in merito alle corrette manovre e procedure da adottare nella movimentazione manuale dei carichi.

5.8 SORVEGLIANZA SANITARIA

A seguito della individuazione e valutazione di tutti i rischi (art. 17 c1 lett.a DLgs 81/08) con la conseguente elaborazione del documento di valutazione (art. 28 DLgs 81/08) è necessario accertare che il Datore di Lavoro abbia attivato la Sorveglianza Sanitaria con l'ausilio del Medico Competente (art. 41 DLgs 81/08) che deve riguardare ciascun lavoratore, sia sulla base di specifiche esposizioni legate alle lavorazioni svolte sia, in altri casi, in funzione del tempo di esposizione al pericolo specifico. A tal fine indicazioni a riguardo dovranno essere riportate nei Piani Operativi delle imprese presenti in cantiere.

La sorveglianza sanitaria comprende visite mediche preventive, periodiche (di norma una volta l'anno salvo diversa indicazioni normative o del medico competente), richieste dal lavoratore o ancora in occasione di cambio mansione ed alla cessazione del rapporto di lavoro; esse dovranno essere effettuate nel rispetto di quanto stabilito dal DLgs 81/08 e dalla specifica normativa vigente.

L'Impresa esecutrice, anche per i lavoratori non soggetti a visita medica, è tenuta a certificare la avvenuta 'Vaccinazione antitetanica' dei lavoratori.

Qualora il Medico competente non ritenga necessarie le 'Visite periodiche' anche in relazione alle attività svolte in cantiere, tale circostanza dovrà essere comunicata al Coordinatore in fase esecutiva con specifica dichiarazione sottoscritta dallo stesso Medico competente. Di seguito si propone la dichiarazione che il Coordinatore in fase esecutiva dovrà richiedere alle imprese esecutrici e allegare al Piano di Sicurezza e Coordinamento.

SORVEGLIANZA SANITARIA	Rif. Verbali o Documenti
DICHIARAZIONE MEDICO COMPETENTE	
Il sottoscritto medico competente dell'impresa	
<input type="checkbox"/> Ha predisposto per i lavoratori un adeguato programma di sorveglianza sanitario	
<input type="checkbox"/> Ha eseguito le previste visite mediche	
<input type="checkbox"/> Ha espresso i giudizi di idoneità alla mansione specifica di ciascun lavoratore	
<input type="checkbox"/> Ha preso visione del presente PSC e del POS	
E pertanto	
<input type="checkbox"/> È <input type="checkbox"/> Non è stato necessario adeguare il programma di sorveglianza sanitaria, e	

<input type="checkbox"/> i lavoratori dell'impresa che prestano la propria opera nel cantiere sono idonei alle mansioni alle quali verranno adibiti	

6 LAVORAZIONI

6.1 LAVORAZIONI

Per l'esecuzione dell'opera si prevede di procedere secondo le Lavorazioni di seguito sinteticamente indicate.

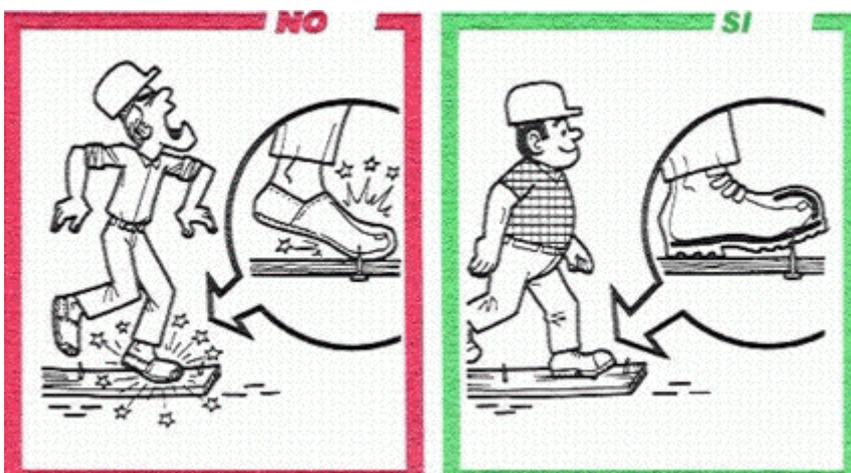
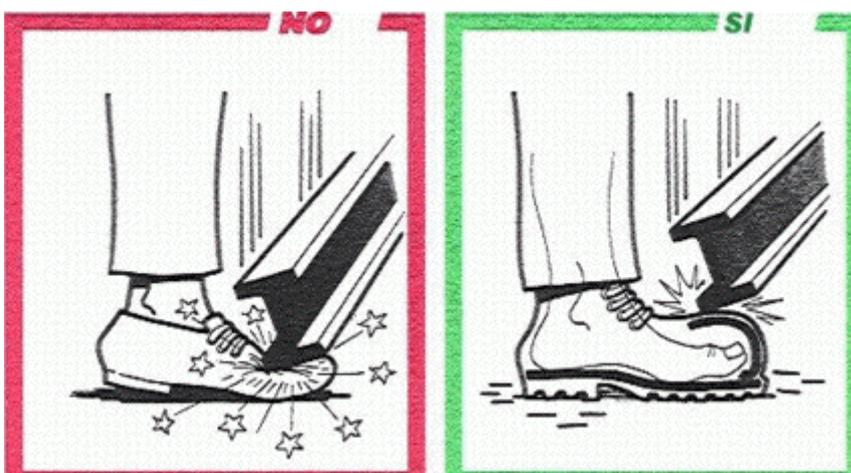
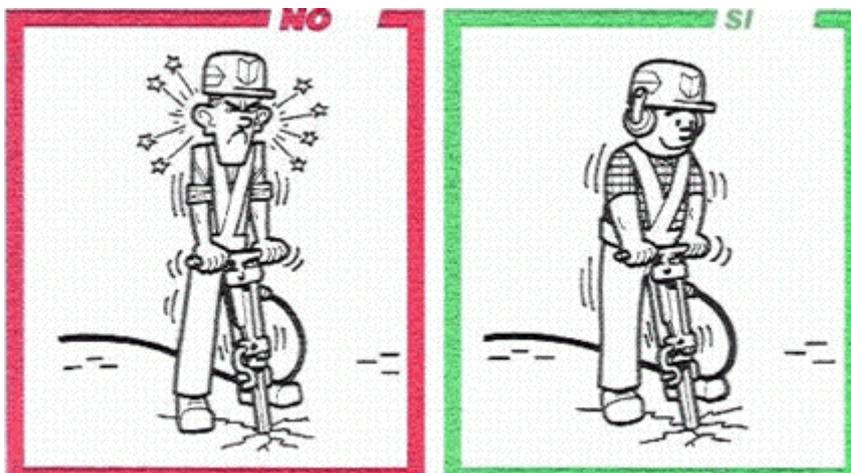
ALLESTIMENTO E ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE
1 Allestimento di cantiere
2 Rimozione segnaletica verticale ed opere varie
3 Abbattimento alberature esistenti
4 Demolizioni cordonate e manufatti in CA
5 Demolizione della pavimentazione esistente
6 Scavo, analisi, trasporto in discarica
7 Scavo e realizzazione sottoservizi
8 Posa pozzetti e allacciamenti alle reti esistenti
9 Realizzazione di nuove cordonate in cls ed in trachite
10 Posa di canalette di raccolta e rigolo in pietra
11 Realizzazione di massetto armato e fibrorinforzato
12 Realizzazione di pavimentazione in trachite e graniglia
13 Impianto elettrico e posa di nuovi corpi illuminante irrigazione
14 Sistemazione del terreno e delle opere a verde
15 Posa segnaletica stradale
16 Realizzazione segnaletica orizzontale
17 Realizzazione collegamento elettrico alla cabina Via Volontari della Libertà
18 Disallestimento del cantiere

6.2 RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI

LAVORAZIONE : Scavi					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A RISCHI DI SEPPELLIMENTO O DI SPROFONDAMENTO A PROFONDITÀ SUPERIORE A M 1,5 O DI CADUTA DALL'ALTO DA ALTEZZA SUPERIORE A M 2, SE PARTICOLARMENTE AGGRAVATI DALLA NATURA DELL'ATTIVITÀ O DEI PROCEDIMENTI ATTUATI OPPURE DALLE CONDIZIONI AMBIENTALI DEL POSTO DI LAVORO O DELL'OPERA					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI AL RISCHIO DI ESPLOSIONE DERIVANTE DALL'INNESCO ACCIDENTALE DI UN ORDIGNO BELLICO INESPLOSO RINVENUTO DURANTE LE ATTIVITÀ DI SCAVO (ASSOLVIMENTO DEI COMPITI DI VALUTAZIONE PREVISTI ALL'ART.91 C.2-BIS)					
LAVORI CHE ESPONGONO I LAVORATORI A SOSTANZE CHIMICHE O BIOLOGICHE CHE PRESENTANO RISCHI PARTICOLARI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DEI LAVORATORI OPPURE COMPORTANO UN'ESIGENZA LEGALE DI SORVEGLIANZA SANITARIA					
LAVORI CON RADIAZIONI IONIZZANTI CHE ESIGONO LA DESIGNAZIONE DI ZONE CONTROLLATE O SORVEGLIATE, QUALI DEFINITE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI LAVORATORI DALLE RADIAZIONI IONIZZANTI					
LAVORI IN PROSSIMITÀ DI LINEE ELETTRICHE AREE A CONDUTTORI NUDI IN TENSIONE					
LAVORI CHE ESPONGONO AD UN RISCHIO DI ANNEGAMENTO					
LAVORI IN POZZI, STERRI SOTTERRANEI E GALLERIE					
RISCHIO DI INSALUBRITA' DELL'ARIA NEI LAVORI IN GALLERIA					
RISCHIO DI INSTABILITA' DELLE PARETI E DELLA VOLTA NEI					

LAVORAZIONE : Scavi					
RISCHI IN RIFERIMENTO ALLE LAVORAZIONI	SCELTE PROGETTUALI ED ORGANIZZATIVE	PROCEDURE	MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE	TAVOLE E DISEGNI TECNICI ESPLICATIVI	MISURE DI COORDINAMENTO
LAVORI IN GALLERIA					
LAVORI SUBACQUEI CON RESPIRATORI					
LAVORI IN CASSONI AD ARIA COMPRESSA					
LAVORI COMPORTANTI L'IMPIEGO DI ESPLOSIVI					
RISCHIO DI INCENDIO O ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE					
LAVORI DI MONTAGGIO O SMONTAGGIO DI ELEMENTI PREFABBRICATI PESANTI					
RISCHIO DI INVESTIMENTO DA VEICOLI CIRCOLANTI NELL'AREA DI CANTIERE					
RISCHI DERIVANTI DA ESTESE DEMOLIZIONI O MANUTENZIONI, OVE LE MODALITA' TECNICHE DI ATTUAZIONE SIANO DEFINITE IN PROGETTO					
RISCHI DERIVANTI DA SBALZI ECCESSIVI DI TEMPERATURA	Se i lavori verranno effettuati durante i mesi estivi non esporsi durante le ore più calde ai raggi solari o proteggersi adeguatamente	Se i lavori verranno effettuati durante i mesi estivi non esporsi durante le ore più calde ai raggi solari o proteggersi adeguatamente	Se i lavori verranno effettuati durante i mesi estivi non esporsi durante le ore più calde ai raggi solari o proteggersi adeguatamente		Informare i lavoratori sui rischi possibili per la sovraesposizione ai raggi solari
RISCHIO DI ELETTROCUZIONE	Verificare la posizione dei cavi interrati della linea enel o linea illuminazione pubblica	Scavare con attenzione e prudenza con la presenza di un operaio nelle vicinanze dello scavo per controllare eventuali segnalazioni di cavo elettrico	Scavare con attenzione e prudenza con la presenza di un operaio nelle vicinanze dello scavo per controllare eventuali segnalazioni di cavo elettrico	Tav 1 sic	L'impresa dovrà informare i propri lavoratori addetti allo scavo sulla presenza di linee interrate prima dell'inizio degli scavi
RISCHIO RUMORE					
RISCHIO DALL'USO DI SOSTANZE CHIMICHE					
ALTRO <i>(descrivere)</i>					

Di seguito alcuni schemi che permettono di evidenziare le condotte da tenere all'interno del cantiere per eseguire in sicurezza le lavorazioni previste



Allegato B - Lavorazioni e sorgenti di rischio.

Le lavorazioni previste per l'opera in oggetto sono state analizzate al fine di individuare, per ciascuna, le attrezzature, le macchine, gli impianti, le sostanze che si intendono impiegare nello svolgimento delle stesse. L'uso di attrezzature, macchine, impianti, sostanze sono definite sorgenti dei rischi.

Attrezzature			
Attrezzi di uso corrente			
<i>Contusioni abrasioni offese sul corpo - Attrezzi di uso corrente</i>	Frequenza Danno Criticità	3	1 3
Controllo funzionale utensili pneumatici			
Controllo integrità martello			
Impugnatura isolata in presenza di tensione elettrica			
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI			
Privilegiare uso chiavi poligonali e a stella - Evitare prolunghe			
Usare attrezzi appropriati e in buono stato			
Uso cacciaviti con punte in perfetto stato			
Utensili antiscintilla in presenza atmosfere esplosive			
Avvitatrice elettrica			
<i>Caduta operatore</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti			
<i>Elettrocuzione - Utensileria elettrica portatile</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano			
Divieto uso utensili portatili >220V all'aperto			
Divieto uso utensili portatili >50V verso terra in luoghi bagnati o grandi masse metalliche			
Macchine e apparecchi elettrici con targa			
Prese a spina protette ID <= 30mA			
Prese con dispositivo anti-disinnesto			
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
Protezione da contatto diretto e indiretto con la corrente elettrica			
Quadri elettrici certificati dal costruttore			
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
Uso di trasformatore : isolamento e collegamento a terra			
Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra			
Carriola			
<i>Abrasioni alle mani - Carriola</i>	Frequenza Danno Criticità	3	1 3
Uso di fasce protezione e guanti			
<i>Caduta accidentale nel trasporto materiali su andatoie o passerelle</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4 8
Andatoie a norma se >2m con parapetto			
Fiamma ossiacetilenica			
<i>Esplosione di bombole - Fiamma ossiacetilenica</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
Cautele e controlli prima e dopo l'uso			
Evitare l'esposizione prolungata delle bombole al sole			
Evitare operazioni di oliatura sul riduttore			
Stoccaggio riservato per bombole in verticale - cautele movimentazione			
Vietare operazioni con fiamma libera < 5m da generatori di acetilene			
Vietato deposito recipienti con acetilene o gas in locali interrati			
<i>Inalazione dei fumi delle saldature</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
In locali aspirazione fumi apparecchi respiratori e cinture			

Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
NON FUMARE			
Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria			
<i>Lesioni da schegge e scintille con ustioni - Fiamma ossiacetilenica</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Fare uso di schermi o occhiali con vetri attinici			
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (scarpe, occhiali, guanti, gambaletti e grembiuli)			
<i>Scoppio serbatoio - Saldature fiamma ossiacetilenica</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
Vietata saldatura su recipienti contenenti miscele pericolose (o hanno contenuto)			
Filettatrice / Piegatubi			
<i>Elettrocuzione - Piegatubi tracciatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Corretta posa cavi elettrici aerei			
Grado di protezione meccanica minimo adeguato			
Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
Macchine e apparecchi elettrici con targa			
Prese a spina protette ID <= 30mA			
Prese con dispositivo anti-disinnesto			
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
Quadri elettrici certificati dal costruttore			
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra			
<i>Offese agli occhi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
Usare occhiali di protezione			
<i>Tagli e abrasioni alle mani - Filettatrice / Piegatubi</i>	Frequenza Danno Criticità		0
Attrezzature di lavoro conformi ai requisiti di sicurezza			
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (appropriati all'attività)			
Modalità d'uso: libretto istruzioni			
Usare idonei guanti di protezione			
Flex			
<i>Caduta operatore - Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti			
<i>Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Corretta posa cavi elettrici aerei			
Impianti elettrici: messa a terra, protezioni			
Indicazione circuiti sui quadri elettrici			
Prese con dispositivo anti-disinnesto			
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione			
Quadri elettrici certificati dal costruttore			
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti			
<i>Incendio provocato da scintille - Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
Evitare l'uso del flex in presenza di materiale infiammabile, gas ...			
<i>Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3 9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
Usare occhiali di protezione			
<i>Offese sul corpo e tagli alle mani - Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3 9
Evitare di far girare pericolosamente a vuoto il disco			
Evitare taglio su materiali molto rigidi			
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (occhiali, guanti, mascherine)			
Usare flex solo per l'uso cui è destinato - non rimuovere protezioni			

Uso disco idoneo al materiale - sostituire se rovinato				
Funi/ bilancini/sistemi imbracatura				
Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura)				
<i>Caduta accidentale del carico sollevato</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Bilancini con indicazione portata max Ganci e funi contrassegnate dal fabbricante e specifiche tecniche Ganci imbraco senza deformazioni - adeguati al carico - indicazione portata max Idonea manutenzione e controlli periodici documentati				
<i>Pieghe anomale delle funi di imbracatura - Gru autogru</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Controllo preventivo pieghe anomale				
<i>Sganciamento carico</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Idonea imbracatura dei carichi e sorveglianza preposto				
<i>Sollecitazioni funi (sollevamento)</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Angolo al vertice tra funi circa 60° - se >60° tenere conto della minore portata				
<i>Tranciamento/sfilacciamento funi imbraco</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Angolo al vertice tra funi circa 60° - se >60° tenere conto della minore portata Attacchi corretti funi e catene - Estremità funi legate o morsettate Controllo preventivo pieghe anomale Funi e cavi adeguati al carico Uso protezioni fini in assenza di idonei sistemi di imbracatura				
Lampada elettrica portatile				
<i>Elettrocuzione - Lampada elettrica portatile</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
In luoghi bagnati e su grandi masse metalliche: requisiti Quadri elettrici certificati dal costruttore Requisiti lampade portatili				
Martello demolitore				
<i>Contusioni abrasioni sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (per capo mani e piedi)				
<i>Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Corretta posa cavi elettrici aerei Impianti elettrici: messa a terra, protezioni Indicazione circuiti sui quadri elettrici Prese con dispositivo anti-disinnesto Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione Quadri elettrici certificati dal costruttore Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Bagnare le macerie Impedire la diffusione delle polveri Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI Uso di dispositivi di protezione dell'udito Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				

Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Usare occhiali di protezione				
<i>Rovina parziale manufatto - Demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Predisporre il convogliamento a terra di materiali demoliti				
Programma lavori demolizione nel POS				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Verifica preventive stabilità strutture				
<i>Vibrazioni - Martello demolitore compattatore</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Uso di impugnature e/o guanti imbottiti antivibranti				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Martello demolitore elettr./pneumatico				
<i>Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Corretta posa cavi elettrici aerei				
Impianti elettrici: messa a terra, protezioni				
Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
Prese con dispositivo anti-disinnesto				
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Bagnare le macerie				
Impedire la diffusione delle polveri				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale impianti</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Vibrazioni - Martello demolitore compattatore</i>	Frequenza Danno Criticità	3	2	6
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Uso di impugnature e/o guanti imbottiti antivibranti				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Mazza				
<i>Contusioni abrasioni e offese sul corpo</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
Usare attrezzi appropriati e in buono stato				
Perforatore elettrico				

Caduta operatore - Perforatore elettrico	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti				
Elettrocuzione - Perforatore elettrico	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Corretta posa cavi elettrici aerei				
Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano				
Impianti elettrici: messa a terra, protezioni				
Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
Macchine e apparecchi elettrici con targa				
Prese a spina protette ID <= 30mA				
Prese con dispositivo anti-disinnesto				
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
Utensili a motore elettrico con isolamento				
Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra				
Inalazione di polveri - Assistenza impiantistica Taglio pannelli Murature	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Impedire la diffusione delle polveri				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
Piccone e/o pala				
Contusioni abrasioni e offese sul corpo	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
Usare attrezzi appropriati e in buono stato				
Piccone e/o pala e/o rastrello				
Contusioni abrasioni e offese sul corpo	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
Usare attrezzi appropriati e in buono stato				
Rete, pannelli: recinzioni				
Contusioni abrasioni offese sul corpo - Rete pannelli metallici	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
Verifica integrità reti metalliche				
Elettrocuzione da scariche atmosferiche - ponteggi recinzione	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Collegare a terra strutture metalliche				
Conformità a ISPEL e ARPA entro 30 gg - manutenzione e verifica biennale				
Saldatrice elettrica				
Adeguati DPI per i lavoratori addetti alle saldature elettriche				
Evitare contatti accidentali con parti in tensione nelle operazioni di saldatura elettrica				
Interruttori su circuito primario per apparecchi per saldatura elettrica				
Elettrocuzione - Martello demolitore scavi demolizioni Saldatrice Flex	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Corretta posa cavi elettrici aerei				
Impianti elettrici: messa a terra, protezioni				
Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
Prese con dispositivo anti-disinnesto				
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
Inalazione dei fumi delle saldature	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
In locali aspirazione fumi apparecchi respiratori e cinture				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
NON FUMARE				
Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				

Lesioni ustioni da schegge e scintille - Saldatrice elettrica	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Fare uso di schermi o occhiali con vetri attinici				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (scarpe, occhiali, guanti, gambaletti e grembiuli)				
Raccogliere in apposito raccoglitore i residui degli elettrodi				
Sega a disco per taglio murature				
Elettrocuzione - Sega circolare	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Assicurare equipotenzialità impianto terra				
Collegare la carcassa della sega circolare				
Corretta posa cavi elettrici aerei				
Grado di protezione meccanica minimo adeguato				
Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
Macchine e apparecchi elettrici con targa				
Prese a spina protette ID <= 30mA				
Prese con dispositivo anti-disinnesto				
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Offese agli occhi - Flex Tagliamattoni isolanti assistenza impiantistica	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Usare occhiali di protezione				
Tagli e lacerazioni sul corpo - Tagliapavimenti Tagliamuri	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
Macchine provviste di cuffia registrabile				
Utilizzare il disco idoneo al materiale				
Verificare la presenza di carter o protezioni a pulegge e cinghie				
Trapano				
Caduta operatore	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti				
Elettrocuzione - Utensileria elettrica portatile	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano				
Divieto uso utensili portatili >220V all'aperto				
Divieto uso utensili portatili >50V verso terra in luoghi bagnati o grandi masse metalliche				
Macchine e apparecchi elettrici con targa				
Prese a spina protette ID <= 30mA				
Prese con dispositivo anti-disinnesto				
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
Protezione da contatto diretto e indiretto con la corrente elettrica				
Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
Uso di trasformatore : isolamento e collegamento a terra				
Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra				
Utensili elettrici con sistemi di aspirazione a filtri assoluti				
Uso DPI (maschere con filtrante e indumenti non riutilizzabili) - Istruzione ai lavoratori				
Caduta operatore	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti				

Elettrocuzione - Utensileria elettrica portatile	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano				
Divieto uso utensili portatili >220V all'aperto				
Divieto uso utensili portatili >50V verso terra in luoghi bagnati o grandi masse metalliche				
Macchine e apparecchi elettrici con targa				
Prese a spina protette ID <= 30mA				
Prese con dispositivo anti-disinnesto				
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
Protezione da contatto diretto e indiretto con la corrente elettrica				
Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
Uso di trasformatore : isolamento e collegamento a terra				
Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra				
Inalazione fibre di amianto - Macchine e attrezzature	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
Corretto uso e ricambio sacchi e filtri di raccolta aspiratori				
Protezione dei lavoratori: modalità uso DPI				
Usare macchine e attrezzature a norma - istruzioni casa produttrice				
Utensili elettrici portatili				
Caduta operatore	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Evitare posizioni disagiati su scale o spazi ristretti				
Elettrocuzione - Utensileria elettrica portatile	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Dispositivi arresto automatico per macchine portatili tenute e/o condotte a mano				
Divieto uso utensili portatili >220V all'aperto				
Divieto uso utensili portatili >50V verso terra in luoghi bagnati o grandi masse metalliche				
Macchine e apparecchi elettrici con targa				
Prese a spina protette ID <= 30mA				
Prese con dispositivo anti-disinnesto				
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
Protezione da contatto diretto e indiretto con la corrente elettrica				
Quadri elettrici certificati dal costruttore				
Uso corretto apparecchi elettrici in luoghi conduttori ristretti				
Uso di trasformatore : isolamento e collegamento a terra				
Utensili elettrici portatili: marcatura e non collegati a terra				
Macchine				
Autocarri o camion ribaltabili				
Caduta di materiale durante il transito	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Stabilità e copertura carico - non sovraccaricare il mezzo				
Contatto macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Ribaltamento in fase di scarico - Camion ribaltabili	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Verifica consistenza terreno - fermo su ciglio scarpata				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Rischio investimento - Automezzi	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Effettuare manutenzioni periodiche				
Limiti velocità in cantiere: non superare i 15 Km/h				
Autogru semovente				
Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura)				
Caduta accidentale materiali - Gru autogru	Frequenza Danno Criticità	2	3	6

<i>murature</i>				
Sollevamento con benne o cestoni di materiali minuti				
Usare cestoni con pareti non finestrate				
Vietato passaggio e sosta sotto i carichi sospesi				
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Manutenzione periodica prevista a norma				
Verifica frequente componenti impianti idraulici				
<i>Contatto accidentale - Gru Autogru</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Distanza minima da strutture adiacenti				
Divieto transito in zona influenza gru in caso di assenza franco 70 cm				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Interferenza linee elettriche aeree - Autogru Cestello idraulico</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Distanza di sicurezza da linee elettriche aeree a norma - Consultare ente erogatore				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Autogru</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduttori di provata esperienza				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posto di guida				
Spostamento autogru a braccio ripiegato				
Targa con diagramma di portata				
Verifica stabilità del terreno				
Vietato uso autogru con forte vento				
Vietato uso improprio macchina				
<i>Rottura del cavo di sollevamento - Autogru gru</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Controlli trimestrali funi e catene				
Verifiche periodiche (ISPESL la prima e poi ASL) su apparecchi di sollevamento di portata > 200 Kg				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Camion e autocarri				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				

Rischio investimento - Automezzi	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Effettuare manutenzioni periodiche				
Limiti velocità in cantiere: non superare i 15 Km/h				
Cestello idraulico				
Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura)				
Caduta operatore - Cestello idraulico	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Addestramento all'uso di DPI di terza categoria				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Non rimuovere dispositivi di ritorno automatico della macchina				
Uso di sistemi anticaduta per lavori in quota (assenza impalcati fissi)				
Vietate bevande alcoliche agli addetti ai lavori in quota				
Caduta per ribaltamento - Cestello idraulico	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduttori di provata esperienza				
Macchine con libretto di omologazione, collaudo e dichiarazione stabilità al ribaltamento del costruttore				
Stabilizzatori ben posizionati prima dell'uso				
Verifica stabilità del terreno				
Vietato uso improprio macchina				
Collisione autoveicoli in transito	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Luce gialla lampeggiante e pannelli retroriflettenti a strisce bianche e rosse				
Perimetrare e segnalare zona operativa della macchina				
Interferenza linee elettriche aeree - Autogru Cestello idraulico	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Distanza di sicurezza da linee elettriche aeree a norma - Consultare ente erogatore				
Compressore				
Controlli periodici documentati (devono accompagnare l'attrezzatura)				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Lesioni alle mani organi in movimento - Compressore	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Divieto operazioni su organi in movimento - informazione ai lavoratori				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
Protezione organi in movimento - manutenzione periodica				
Scoppio serbatoio - Compressore tubazioni	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Arresto automatico del motore alla pressione max di esercizio				
Utilizzare tubazioni del tipo rinforzato e protetto				
Verifica efficienza della valvola di sicurezza dei compressori				
Dumper				
Contatto macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Contusioni abrasioni sul corpo	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (per capo mani e piedi)				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e	Frequenza Danno Criticità	2	2	4

macchine di cantiere				
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduttori di provata esperienza				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posto di guida				
Verifica stabilità del terreno				
Vietato uso improprio macchina				
Vibrazioni da macchina operatrice	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Escavatore				
Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Manutenzione periodica prevista a norma				
Verifica frequente componenti impianti idraulici				
Contatto macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
Inalazione di polveri - Demolizioni scavi	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Bagnare le macerie				
Impedire la diffusione delle polveri				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite				
Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduttori di provata esperienza				

Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi			
Protezione posto di guida			
Verifica stabilità del terreno			
Vietato uso improprio macchina			
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità			
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione			
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti			
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni			
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)			
Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
Escavatore - SCAVI			
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3 3
Manutenzione periodica prevista a norma			
Verifica frequente componenti impianti idraulici			
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori			
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi			
Protezione posti di lavoro e passaggio			
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina			
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Bagnare le macerie			
Impedire la diffusione delle polveri			
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI			
NON FUMARE			
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2 2
Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite			
Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi			
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni			
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito			
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
Uso di dispositivi di protezione dell'udito			
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)			
Verifica idoneità lavoratore alla mansione			
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3 9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI			
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI			
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4 4
Assicurare stabilità del mezzo			
Conduzione di provata esperienza			
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi			
Protezione posto di guida			
Verifica stabilità del terreno			
Vietato uso improprio macchina			
<i>Rovina parziale manufatto - Demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3 6
Predisporre il convogliamento a terra di materiali demoliti			
Programma lavori demolizione nel POS			
Protezione posti di lavoro e passaggio			
Verifica preventive stabilità strutture			
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2 4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità			

Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Martellone - DEMOLIZIONI				
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Manutenzione periodica prevista a norma				
Verifica frequente componenti impianti idraulici				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Bagnare le macerie				
Impedire la diffusione delle polveri				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite				
Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduttori di provata esperienza				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posto di guida				
Verifica stabilità del terreno				
Vietato uso improprio macchina				
<i>Rovina parziale manufatto - Demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Predisporre il convogliamento a terra di materiali demoliti				
Programma lavori demolizione nel POS				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Verifica preventive stabilità strutture				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Martellone - SCAVI				

<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Manutenzione periodica prevista a norma				
Verifica frequente componenti impianti idraulici				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Bagnare le macerie				
Impedire la diffusione delle polveri				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite				
Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduzione di provata esperienza				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posto di guida				
Verifica stabilità del terreno				
Vietato uso improprio macchina				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Pala meccanica/ruspa - DEMOLIZIONI				
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Manutenzione periodica prevista a norma				
Verifica frequente componenti impianti idraulici				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Bagnare le macerie				

Impedire la diffusione delle polveri				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite				
Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduttori di provata esperienza				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posto di guida				
Verifica stabilità del terreno				
Vietato uso improprio macchina				
<i>Rovina parziale manufatto - Demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Predisporre il convogliamento a terra di materiali demoliti				
Programma lavori demolizione nel POS				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Verifica preventive stabilità strutture				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Pala meccanica/ruspa - SCAVI				
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Manutenzione periodica prevista a norma				
Verifica frequente componenti impianti idraulici				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Bagnare le macerie				
Impedire la diffusione delle polveri				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
<i>Intercettazione accidentale reti di impianti - Scavi demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	1	2	2
Divieto lavori a distanze da linee elettriche non protette < minime consentite				

Verifica preliminare presenza linee elettriche e/o altri sottosevizi				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduttori di provata esperienza				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posto di guida				
Verifica stabilità del terreno				
Vietato uso improprio macchina				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Pinza idraulica				
<i>Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	3	3
Manutenzione periodica prevista a norma				
Verifica frequente componenti impianti idraulici				
<i>Contatto macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina				
<i>Crollo solaio</i>	Frequenza Danno Criticità	2	4	8
Verifica portata solaio e puntellamenti				
<i>Inalazione di polveri - Demolizioni scavi</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Bagnare le macerie				
Impedire la diffusione delle polveri				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese su varie parti del corpo - Macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	3	3	9
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				

<i>Ribaltamento con schiacciamento operatore - Macchine operatrici</i>	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Assicurare stabilità del mezzo				
Conduttori di provata esperienza				
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi				
Protezione posto di guida				
Verifica stabilità del terreno				
Vietato uso improprio macchina				
<i>Rovina parziale manufatto - Demolizioni</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Predisporre il convogliamento a terra di materiali demoliti				
Programma lavori demolizione nel POS				
Protezione posti di lavoro e passaggio				
Verifica preventive stabilità strutture				
<i>Vibrazioni da macchina operatrice</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Fornire indumenti per la protezione dal freddo e dall'umidità				
Informazione e formazione su uso attrezzature e DPI per ridurre l'esposizione				
Livelli vibrazione dichiarati dal produttore - Posti di guida antivibranti				
Scelta attrezzature a minor livello di vibrazioni				
Valutazione del rischio vibrazioni (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
Sega circolare				
Calcolo probabilità fulminazione				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Marcatura CE anche per accessori				
Norme comportamentali - Divieti				
Sega circolare a norma e cartello con istruzioni uso				
Uso DPI (tute antimpigliamento, scarpe antidrucciolo, visiere, otoprotettori, casco, ...)				
Vietare uso di seghe circolari non a norma				
<i>Caduta materiali - Sega circolare</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Impalcato di protezione se macchina è nel raggio di azione di gru				
<i>Elettrocuzione - Sega circolare</i>	Frequenza Danno Criticità	2	3	6
Assicurare equipotenzialità impianto terra				
Collegare la carcassa della sega circolare				
Corretta posa cavi elettrici aerei				
Grado di protezione meccanica minimo adeguato				
Indicazione circuiti sui quadri elettrici				
Macchine e apparecchi elettrici con targa				
Prese a spina protette ID <= 30mA				
Prese con dispositivo anti-disinnesto				
Prolunghe elettriche resistenti ad acqua e abrasione				
Quadri elettrici certificati dal costruttore				
<i>Inalazione di polveri</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Impedire la diffusione delle polveri				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI				
NON FUMARE				
Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
<i>Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere</i>	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni				
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Uso di dispositivi di protezione dell'udito				
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)				
Verifica idoneità lavoratore alla mansione				
<i>Offese agli occhi e al volto</i>	Frequenza Danno Criticità			0
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Usare occhiali di protezione				

Usi di DPI (maschera di protezione)	
Tagli punture lacerazioni a mani piedi - Sega circolare	Frequenza Danno Criticità 2 3 6
Cautela in lavorazione di pezzi piccoli	
Collocazione appropriata; appoggio in piano e stabile	
Coltello divisore - Schermi delle lame	
Cuffia registrabile o schermo paraschegge	
Dispositivo per impedire riavvio dopo interruzione alimentazione	
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI (appropriati all'attività)	
Utilizzare il disco idoneo al materiale	
Trivella stelo telescopico/continua	
Caduta materiale residuo - sonda - trivella - gettiniezione	Frequenza Danno Criticità 2 2 4
Cautela nelle operazioni di manutenzione	
Obbligo uso del casco	
Verifica frequente serraggio aste	
Verifica funzionalità clamp di arresto	
Cedimento di parti meccaniche - Macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità 1 3 3
Manutenzione periodica prevista a norma	
Verifica frequente componenti impianti idraulici	
Contatto macchine operatrici	Frequenza Danno Criticità 1 4 4
Assistenza a terra in manovre retromarcia - Efficienza segnalatori	
Dimensionamento a norma di vie transito e rampe scavi	
Protezione posti di lavoro e passaggio	
Vietare presenza personale nel campo di azione della macchina	
Ipoacusia da rumore - Attrezzature e macchine di cantiere	Frequenza Danno Criticità 2 2 4
Acquisto macchine a basso livello di rumore e/o vibrazioni	
Addestramento all'uso dei dispositivi di protezione dell'udito	
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI	
Uso di dispositivi di protezione dell'udito	
Valutazione del rischio rumore (almeno quadriennale)	
Verifica idoneità lavoratore alla mansione	
Offese su varie parti del corpo - Macchine organi in movimento	Frequenza Danno Criticità 2 3 6
Cuffie foniche in caso di mancata visione reciproca	
Istruzione ai lavoratori sull'uso DPI	
Istruzioni costruttore - Pulizia dei piani di lavoro	
Non manomettere le protezioni della macchina	
Ribaltamento - Sonda trivella gettiniezione	Frequenza Danno Criticità 1 3 3
Abbassare mast durante carico e scarico	
Controlli preventivi sito per posizionamento macchina	
Sostanze	
Additivi chimici-solventi/diluenti	
Contatto inalazione di sostanze - Additivi chimici (solventi, diluenti)	Frequenza Danno Criticità 2 2 4
Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria	
Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione	
Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione	
Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici	
In locali chiusi aria salubre sufficiente	
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI	
NON FUMARE	
Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura	
Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti	

Usare idonei guanti di protezione				
Usare DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
Incendio - Collanti vernici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio				
Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione				
Non utilizzare fiamme libere - Buona ventilazione				
Vernici in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura				
Collante				
Contatto inalazione di sostanze - Collanti vernici resine	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio				
Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria				
Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione				
Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione				
Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
NON FUMARE				
Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura				
Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti				
Usare idonei guanti di protezione				
Usare DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
Incendio - Collanti vernici	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio				
Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione				
Non utilizzare fiamme libere - Buona ventilazione				
Vernici in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura				
Combustibile (Gasolio Benzina ...)				
Incendio - Combustibile	Frequenza Danno Criticità	1	4	4
Collegare elettricamente a terra serbatoi con sostanze infiammabili				
Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione				
Detergenti e prodotti per la pulizia				
Contatto inalazione di sostanze - Additivi chimici (solventi, diluenti)	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria				
Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione				
Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione				
Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici				
In locali chiusi aria salubre sufficiente				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
NON FUMARE				
Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura				
Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti				
Usare idonei guanti di protezione				
Usare DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
Inquinamento ambientale	Frequenza Danno Criticità			0
Areare l'ambiente dopo l'uso di antiparassitari o similari				
Protocollo sanitario da agenti chimici				
Usare corretto di detergenti contenenti agenti chimici				
Usare corretto prodotti lucidatura				
Malta normale o cementizia				
Irritazioni alle mani	Frequenza Danno Criticità	2	2	4
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Usare idonei guanti di protezione				
Offese agli occhi - Malta	Frequenza Danno Criticità	2	3	6

Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Usare occhiali di protezione				
Produzione rifiuti				
<i>Smaltimento rifiuti</i>	Frequenza	Danno	Criticità	0
Gestione dei rifiuti a norma anche coi regolamenti locali				
Sigillanti				
<i>Contatto inalazione di sostanze - Intonaco Sigillanti</i>	Frequenza	Danno	Criticità	2 2 4
Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti				
Usare idonei guanti di protezione				
<i>Irritazioni alle mani</i>	Frequenza	Danno	Criticità	2 2 4
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
Usare idonei guanti di protezione				
Vernici Pitture Trattamenti protettivi/decorativi				
<i>Contatto inalazione di sostanze - Additivi chimici (solventi, diluenti)</i>	Frequenza	Danno	Criticità	2 2 4
Esame scheda di sicurezza: VR da agenti chimici e cancerogeni - Misure - Sorveglianza sanitaria				
Evitare l'uso di agenti cancerogeni sostituendoli o sistema chiuso o riduzione esposizione				
Formazione ed informazione su rischi e misure agenti cancerogeni - Registro esposizione				
Formazione ed informazione su rischi e misure agenti chimici				
In locali chiusi aria salubre sufficiente				
Informazione ai lavoratori su protezione dei DPI				
NON FUMARE				
Prodotti tossici e nocivi in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura				
Pulizia della persona e in particolare delle mani prima dei pasti				
Usare idonei guanti di protezione				
Uso di DPI (maschere respiratorie, ...) - Sorveglianza sanitaria				
<i>Incendio - Collanti vernici</i>	Frequenza	Danno	Criticità	1 4 4
Consultazione schede sicurezza (collanti, vernici ...) e informazione misure antincendio				
Estintori portatili omologati e mantenuti - Conformità - Libretto uso e manutenzione				
Non utilizzare fiamme libere - Buona ventilazione				
Vernici in recipienti a tenuta - Precauzioni uso - Etichettatura				

NORMATIVA DI RIFERIMENTO APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

- direttiva n. 98/37/CE, cosiddetta Direttiva Macchine

voce 16: «Apparecchi di sollevamento di persone con un rischio di caduta verticale superiore a 3 m» dell'Allegato IV, della Direttiva Macchine, per cui è necessario che il loro prototipo sia esaminato e approvato da un Organismo Notificato; inoltre, il riferimento della certificazione da questo rilasciata deve essere riportato nella dichiarazione CE di conformità che il costruttore deve rilasciare all'acquirente della piattaforma.

- direttiva n. 2000/14/CE

«un'attrezzatura composta di almeno una piattaforma di lavoro, una struttura estensibile ed un telaio. La piattaforma di lavoro consiste in una piattaforma recintata o una gabbia che può essere spostata sotto carico alla posizione di lavoro richiesta. La struttura estensibile è collegata al telaio e sostiene la piattaforma di lavoro; essa consente lo spostamento della piattaforma di lavoro alla posizione richiesta»

Nella norma EN 280 la definizione è molto simile ma queste macchine vengono divise in due gruppi principali:

- gruppo A: piattaforme nelle quali la proiezione del centro di gravità del carico è sempre all'interno dell'area di appoggio (tipping lines);

- gruppo B: piattaforme nelle quali la proiezione del centro di gravità del carico può essere all'esterno e in tre tipi diversi secondo le modalità di spostamento:
- tipo 1: lo spostamento è solamente possibile quando la piattaforma si trova nella propria posizione di trasporto;
- tipo 2: lo spostamento con piattaforma sollevata è comandato da un comando posizionato sul telaio del mezzo;
- tipo 3: lo spostamento con piattaforma sollevata è comandato da un comando posizionato sulla piattaforma stessa.

Il manuale d'uso e manutenzione deve contenere almeno queste informazioni:

- caratteristiche e descrizione della piattaforma e gli usi previsti dal costruttore;
- informazioni sulla messa a punto e la forza che grava sul terreno;
- posizione e funzione dei comandi;
- divieto di sovraccarico della piattaforma;
- divieto di utilizzo come una gru;
- indicazioni riguardanti l'utilizzo su strade pubbliche;
- protezioni dei conduttori elettrici;
- richiami d'attenzione per evitare impatti con strutture fisse o mobili di qualsiasi natura;
- divieto di installazione o utilizzo di attrezzature, quali scale, per raggiungere posti di lavoro più elevati;
- divieto di installazione di ogni cosa che possa causare un aumento del carico del vento, per esempio striscioni di stoffa, ecc.;
- eventuali limitazioni per evitare inquinamenti ambientali;
- informazioni riguardanti le vibrazioni presenti;
- elenco dei controlli che devono essere effettuati sulla macchina giornalmente;
- modalità di installazione di parapetti mobili;
- divieto di entrare e uscire dalla piattaforma quando questa è sollevata;
- precauzioni da adottare quando si sposta la piattaforma in posizione elevata.

Occorre ancora aggiungere che tutto il personale che opera sulla piattaforma deve indossare cinture di sicurezza a cosciale che devono essere saldamente vincolate alla piattaforma.

Sul mezzo devono essere poste su una o più targhe indistruttibili le seguenti informazioni:

- nome del costruttore;
- indicazione della nazione di costruzione;
- indicazione del modello della macchina;
- serie o numero di fabbricazione;
- anno di fabbricazione;
- peso proprio in kg;
- peso stimato con il numero massimo di persone previste sulla piattaforma e il peso massimo delle attrezzature posizionabili sulla piattaforma stessa;
- massima spinta manuale in Newton;
- massima velocità del vento permessa per l'utilizzo dell'attrezzatura espressa in m/sec;
- massima inclinazione permessa per il telaio;
- se si usano apparecchiature elettriche e/o idrauliche esterne, informazioni su queste apparecchiature.

OPERATORE ADDETTO ALLA CONDUZIONE:

L'operatore addetto alla movimentazione di ponti di lavoro e piattaforme in quota è soggetto a formazione professionale. In particolare, il D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Capo II Sezione I, contiene specifici obblighi formativi per tutte i professionisti chiamati a operare in quota.

Inoltre, il D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., recepisce il principio per cui questi mezzi, così come tutte le attrezzature speciali, debbano essere utilizzate dall'operatore solo dopo una formazione adeguata e specifica.

Questa formazione deve garantire che l'uso delle macchine avvenga in modo corretto, in relazione ai rischi che possono essere causati a se stessi o ad altre persone.

La conduzione di un qualsiasi apparecchio adibito al sollevamento di persone richiede sempre una particolare abilità e preparazione tecnica, nonché un elevato senso di responsabilità.

6.2 CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI

E' stato redatto il Cronoprogramma dei lavori, tenendo conto delle Lavorazioni previste in cantiere, della tempistica della loro esecuzione, delle "eventuali criticità del processo di costruzione" in cui è indicata nel rispetto dei contenuti individuati in Allegato XV del DLgs 81/08, "la durata prevista delle lavorazioni, delle fasi di lavoro e, quando la complessità dell'opera lo richieda, delle sottofasi di lavoro, che costituiscono il cronoprogramma dei lavori, nonché l'entità presunta del cantiere espressa in uomini-giorno".

Inoltre, il Cronoprogramma è predisposto tenendo conto della analisi delle interferenze fra le lavorazioni specificatamente indicate nel successivo paragrafo "LAVORAZIONI INTERFERENTI".

Allegato - Diagramma di GANTT.

GANTT CANTIERE		anno																			
		2020																			
		1° MESE				2° MESE				3° MESE				4° MESE				5° MESE			
		settimana				settimana				settimana				settimana				settimana			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ZONA PALESTRA																					
1	Allestimento di cantiere	■																			
2	Rimozione segnaletica verticale ed opere varie		■																		
3	Abbattimento alberature esistenti			■																	
4	Demolizioni cordunate e manufatti in CA				■																
5	Demolizione della pavimentazione esistente					■															
6	Scavo, analisi, trasporto in discarica						■														
7	Scavo e realizzazione sottoservizi							■													
8	Posa pozzetti e allacciamenti alle reti esistenti								■												
9	Realizzazione di nuove cordunate in cls ed in trachite									■											
10	Posa di canalette di raccolta e rigolo in pietra										■										
11	Realizzazione di massetto armato e fibrorinforzato											■									
12	Realizzazione di pavimentazione in trachite e graniglia												■								
13	Impianto elettrico e posa di nuovi corpi illuminanti e irrigazione													■							
14	Sistemazione del terreno e delle opere a verde														■						
15	Posa segnaletica stradale															■					
16	Realizzazione segnaletica orizzontale																■				
17	Realizzazione collocamento con scavo alla cabina elettrica via Volontari libertà																	■			
18	Disallestimento del cantiere																		■		

■	Impresa Appaltatrice
■	Impresa Elettricista
■	Impresa posa pavimentazioni
■	Impresa segnaletica stradale
■	Impresa Verde

6.3 LAVORAZIONI INTERFERENTI

Di seguito sono indicate le Lavorazioni interferenti che emergono dall'analisi del Cronoprogramma dei lavori e che necessitano di particolari disposizioni/procedure organizzative.

NON SONO PREVISTE LAVORAZIONI INTERFERENTI.

Vi sono interferenze tra le lavorazioni: NO SI
 (anche da parte della stessa impresa
 o lavoratori autonomi) ↓

6.4	6.5 FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI	Sfasamento Spaziale	Sfasamento Temporale	7 PRESCRIZIONI OPERATIVE
1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
...		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

N	Misure preventive e protettive da attuare	Dispositivi di protezione da adottare	Soggetto attuatore	Note
1				
2				
3				

PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPlicitARE NEL POS (2.1.3)*								
<p><i>Vanno indicate, ove il coordinatore lo ritenga necessario per una o più specifiche fasi di lavoro, eventuali procedure complementari o di dettaglio da esplicitare nel POS dell'impresa esecutrice. Tali procedure, normalmente, non devono comprendere elementi che costituiscono costo della sicurezza e vanno successivamente validate all'atto della verifica dell'idoneità del POS.</i></p> <p>Sono previste procedure: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no Se si, indicazioni a seguire:</p>								
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>N</th> <th>Lavorazione</th> <th>Procedura</th> <th>Soggetto destinatario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Scavo Fondazioni</td> <td>Indicare nel POS come realizzare eventuale rampa accesso mezzi nello scavo</td> <td>Impresa principale affidataria</td> </tr> </tbody> </table>	N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario	1	Scavo Fondazioni	Indicare nel POS come realizzare eventuale rampa accesso mezzi nello scavo	Impresa principale affidataria
N	Lavorazione	Procedura	Soggetto destinatario					
1	Scavo Fondazioni	Indicare nel POS come realizzare eventuale rampa accesso mezzi nello scavo	Impresa principale affidataria					

7.1 COORDINAMENTO E MISURE DI PREVENZIONE PER RISCHI DERIVANTI DALLA PRESENZA SIMULTANEA DI PIU' IMPRESE

Nell'opera progettata si prevede che la realizzazione di alcune lavorazioni potrebbe essere affidate a lavoratori autonomi o a diverse imprese esecutrici. Si tratta delle seguenti lavorazioni:

LAVORAZIONI interferenti descrizione	Impresa o Lavoratore autonomo	Disposizioni organizzative di coordinamento
Tutte le interferenze	Impresa edile e altre imprese	L'impresa principale si presume possa effettuare tutte le lavorazioni ad esclusione del getto del cls drenante, posa tubazione Wi FI

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, prima dell'avvio delle lavorazioni che saranno realizzate contemporaneamente da una stessa impresa o da diverse imprese o da lavoratori autonomi, e in riferimento alle criticità evidenziate nell'allegato Cronoprogramma Lavori convocherà una specifica riunione.

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

Durante i periodi di maggior rischio dovuto ad interferenze di lavoro, il Coordinatore in fase di esecuzione verifica periodicamente, previa consultazione della Direzione dei lavori, delle imprese esecutrici e dei lavoratori autonomi interessati, la compatibilità delle previsioni di Piano con l'andamento dei lavori, aggiornando se necessario il Piano stesso e il Cronoprogramma dei lavori.

Tali azioni hanno anche l'obiettivo di definire e regolamentare a priori l'eventuale utilizzazione di impianti comuni quali infrastrutture, mezzi logistici e di protezione collettiva.

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

Nel caso dell'opera oggetto del presente Piano si può prevedere, sin d'ora, l'uso comune degli apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e dispositivi di protezione collettiva di seguito indicati con le relative misure di coordinamento:

USO COMUNE DI	Impresa / Lavoratore autonomo	Misure di coordinamento
Apprestamenti		
armature pareti scavi		
recinzioni di cantiere		
presidi igienico-sanitari		
refettori - mense		
locali di ricovero e di riposo		
camere di medicazione e infermerie		
Attrezzature		
Centrali e impianti di betonaggio		
Betoniere		
Gru e autogrù		
Macchine movimento terra		
Seghe circolari		
Impianti elettrici di cantiere		
Impianti di terra a di protezione contro le scariche atmosferiche		
Impianti antincendio		

Impianti di evacuazione fumi		
Impianti di adduzione gas acqua gas ed energia di qualsiasi tipo		
Impianti fognari		
Infrastrutture		
Viabilità principale		
Aree deposito materiali, attrezzature e rifiuti di cantiere		
Mezzi e servizi di protezione collettiva		
Segnaletica di sicurezza		
Avvisatori acustici		
Attrezzature di pronto soccorso		
Illuminazione di emergenza		
Mezzi estinguenti		
Servizi di gestione delle emergenze		

Le imprese esecutrici delle opere indicate – anche in relazione a quanto previsto dall’art. 26 del DLgs 81/08 - riceveranno dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell’ambiente in cui sono destinate a operare.

Durante la realizzazione dell’opera si provvederà ad indire le opportune riunioni periodiche di prevenzione e protezione dai rischi la cui periodicità - almeno trimestrale - è stabilita in relazione alla specificità dei lavori e a seguito di un’analisi del programma dei lavori, da cui si evidenziano le criticità del processo di costruzione in riferimento alle lavorazioni interferenti, derivanti anche dalla presenza di più imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi.

Data la specificità dei lavori, tali riunioni è opportuno che avvengano nei seguenti periodi:

- prima dell’avvio dei lavori - dopo la formale consegna del Cantiere all’Impresa esecutrice
- prima dell’avvio delle opere impiantistiche
- prima dell’avvio delle opere di finitura.

Tutte le attività di coordinamento e reciproca informazione dovranno essere opportunamente documentate.

7.2 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

In relazione alle attività previste in fase progettuale, si definisce - a titolo puramente indicativo e non esauriente - la dotazione di DPI riferite alle lavorazioni interferenti e alle mansioni lavorative di ciascun operatore.

Tutti i DPI utilizzati in cantiere devono essere conformi al Dlgs 475/92 e soddisfare le prescrizioni relativi ai criteri di individuazione e alle modalità di utilizzo e manutenzione di cui al Capo II del Titolo III DLgs 81/08.

Lavorazioni	DPI	Affidati al lavoratore Mansione	Rif. Doc. Allegata
-------------	-----	------------------------------------	-----------------------

In tal senso si rimanda l'equipaggiamento DPI rapportato alle attività da svolgere, ai rischi da cui proteggere nonché i criteri prestazionali e di sicurezza per la scelta, come indicato in Allegato VIII del DLgs 81/08, di cui si riporta un estratto – elenco indicativo e non esauriente riferito ad attività o settori di attività per i quali può rendersi necessario mettere a disposizione attrezzature di protezione individuale.

Nell'allegato D "Rischi e misure di sicurezza per sorgente di rischio" sono indicati i dispositivi di protezione individuale per ogni attività lavorativa specifica.

La consegna dei dispositivi di protezione individuale dei lavoratori dovrà essere documentata con uno specifico modulo. In appositi locali dovranno essere immagazzinati un numero congruo di mezzi di protezione individuali che potranno servire per particolari condizioni di lavoro
 In fase esecutiva tali operazioni saranno eseguite a cura di _____

I mezzi personali di protezione avranno i necessari requisiti di resistenza e di idoneità e dovranno essere mantenuti in buono stato di conservazione.

Tutti i dispositivi di protezione individuali devono risultare muniti di marcatura "CE" comprovante l'avvenuta certificazione da parte del produttore del mezzo personale di protezione e ove necessario dovrà essere comprovata la formazione del lavoratore all'utilizzo.

I Piani Operativi delle imprese presenti in cantiere dovranno sempre contenere l'elenco aggiornato dei DPI forniti ai lavoratori presenti in cantiere (punto 3.2.1 lett.i) di Allegato XV DLgs 81/08).

MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	
SCHEDA N°	
Fase di pianificazione (2.1.2 lett.f)*)	
<input type="checkbox"/> apprestamento <input type="checkbox"/> infrastruttura	<input type="checkbox"/> attrezzatura <input type="checkbox"/> mezzo o servizio di protezione collettiva
Descrizione:	
Fase/i d'utilizzo o lavorazioni:	
Misure di coordinamento (2.3.4.):	
Fase esecutiva (2.3.5)	

Soggetti tenuti all'attivazione	
1.- <input checked="" type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : Principale	
2.- <input checked="" type="checkbox"/> Impresa Esecutrice : Eventuale impresa affidataria	
3.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice :	
4.- <input type="checkbox"/> Impresa Esecutrice :	
5.- <input type="checkbox"/> L.A. :	
6.- <input type="checkbox"/> L.A. :	
7.- <input type="checkbox"/> L.A. :	
8.- <input type="checkbox"/>	
Cronologia d'attuazione:	
Modalità di verifica	
Data di aggiornamento:	il CSE

MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO

Individuare tempi e modalità della convocazione delle riunioni di coordinamento nonché le procedure che le imprese devono attuare per garantire tra di loro la trasmissione delle informazioni necessarie ad attuare la cooperazione in cantiere.

- Trasmissione delle schede informative delle imprese presenti
- Riunione di coordinamento
- Verifica della trasmissione delle informazioni tra le imprese affidatarie e le imprese esecutrici e i lavoratori autonomi
- Altro (descrivere)

Condizioni climatiche - radiazioni solari



Descrizione sintetica del rischio e del danno potenziale

I lavori sono eseguiti all'aperto, in condizioni climatiche stagionali, pertanto l'esposizione al freddo, all'umidità, al sole e al calore, può provocare danni all'apparato respiratorio e osteoarticolare, affaticamento, disidratazione e colpi di sole e malattie cutanee anche molto gravi, come i tumori della pelle (melanomi).

Norme di comportamento

- sospendi il lavoro in caso di temperature molto elevate
- bevi molta acqua, evitando assolutamente bevande alcoliche
- usa abbigliamento protettivo, sia in estate che in inverno

8 STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA

Nei costi della sicurezza, come prescritto dal punto 4.1 di Allegato XV DLgs 81/08, sono stimati - per tutta la durata delle lavorazioni previste nel cantiere - i costi:

- a) degli apprestamenti previsti nel PSC;
- b) delle misure preventive e protettive e dei dispositivi di protezione individuale eventualmente previsti nel PSC per lavorazioni interferenti;
- c) degli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, degli impianti antincendio, degli impianti di evacuazione fumi;
- d) dei mezzi e servizi di protezione collettiva;
- e) delle procedure contenute nel PSC e previste per specifici motivi di sicurezza;
- f) degli eventuali interventi finalizzati alla sicurezza e richiesti per lo sfasamento spaziale o temporale delle lavorazioni interferenti;
- g) delle misure di coordinamento relative all'uso comune di apprestamenti, attrezzature, infrastrutture, mezzi e servizi di protezione collettiva.

L'esito della stima effettuata per il Cantiere oggetto del presente Piano di Sicurezza è quello di seguito indicato sinteticamente con riferimento alle voci di Computo.

STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

R.T.P.
STUDIO GALEAZZO
STUDIO NEGRI&FAURO

COMUNE DI MIRA (VE) - Progetto definitivo-esecutivo di
riqualificazione urbana di Piazza Vecchia

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
Z.01.003	RECINZIONE Recinzione provvisoria modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m ²			
10 Z.01.003.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00 160 * 2	320,00 Totale m ² 320,00	4,31	1.379,20
20 Z.01.003.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI RECINZIONE CON PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00 160 * 2 * 5	1.600,00 Totale m ² 1.600,00	0,67	1.072,00
Z.01.088	SCHERMATURA ANTIPOLVERE Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco dal peso non inferiore a g 240 per m ² , valutata per metro quadro di telo in opera			
30 Z.01.088.00	SCHERMATURA ANTIPOLVERE PER PONTEGGI per recinzione 320	320,00 Totale m ² 320,00	2,59	828,80
Z.01.007	BOX DI CANTIERE USO SPOGLIATOIO Box di cantiere uso spogliatoio realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio pressopiegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento di legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato di armadietti a due scomparti. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.			
40 Z.01.007.c	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo primo mese 1	1,00 Totale n 1,00	539,98	539,98
50 Z.01.007.d	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE AD USO SPOGLIATOIO Dimensioni 2,40x5,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese) 4	4,00 Totale cad/me 4,00	132,71	530,84
Z.01.012	BOX DI CANTIERE USO UFFICIO Box di cantiere uso ufficio riunioni sicurezza nel cantiere, realizzato da struttura di base, sollevata da terra, e in elevato con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannello sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianti elettrico, idrico e fognario, termico elettrico interni, dotato scrivania, sei sedie, mobile, accessori vari. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.			
60 Z.01.012.a	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo primo mese 1	1,00 Totale n 1,00	514,37	514,37
70 Z.01.012.b	FORNITURA E MONTAGGIO DI BOX DI CANTIERE USO UFFICI Dimensioni 2,40x6,40x2,40 costo mesi successivi (per ogni mese o frazione di mese) 4	4,00 Totale cad/me 4,00	131,64	526,56
SNF.99.01	WC CHIMICO BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta delle acque nere della capacità di almeno 200 l, di serbatoio di accumulo dell'acqua per il lavabo e per lo scarico della capacità di almeno 50 l, A RIPORTARE			5.391,75

R.T.P.
 STUDIO GALEAZZO
 STUDIO NEGRI&FAURO

COMUNE DI MIRA (VE) - Progetto definitivo-esecutivo di
 riqualificazione urbana di Piazza Vecchia

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			5.391,75
80 SNF.99.01.a	e di connessioni idrauliche acque chiare e scure. Dimensioni orientative 120 x 120 x 240 cm. Il WC dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico. Compreso trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e manutenzione e spostamento durante le lavorazioni. WC Chimico, primo mese	1		
		1,00		
	Totale n	1,00	293,29	293,29
90 SNF.99.01.b	Wc chimico mesi successivi	4		
		4,00		
	Totale cad/me	4,00	107,80	431,20
100 SNF.99.04	QUADRO ELETTRICO DI CANTIERE 10 KW	1		
		1,00		
	Totale Cadauno	1,00	400,00	400,00
Z.01.071	ESTINTORE Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile			
110 Z.01.071.a	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6 Costo mensile	5		
	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6	5,00		
	Totale cad/me	5,00	3,07	15,35
B.99.147	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO Cassetta di pronto soccorso (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 1 base) contenuto in armadietto in metallo verniciato con polvere epossidica colore bianco, 3 vani 2 ripiani interni, serratura con chiave. Con dimensioni esterne 450x300x140. Del seguente contenuto: 1 copia Decreto Min. 388 di 15.07.2003 5 paia di guanti latex sterili1 mascherina antipolvere + visiera paraschizzi 3 Soluzione fisiol 500 ml fiaocone polipr. CE2 Disinf. 500 ml IODOPOVID. 10 % iodio PMClO busta compr. Garza cm 10x10 sterile 12 str2 Garza 18x40 sterile singola2 Telo 40 x 60 DIN 13152 - BR, per ustioni2 Pinza 8 cm sterile1 cotone 50 gr. Sacchetto1 ELASTOFIX benda tubolare elastica2 Astuccio 10 PLASTOSAN assortiti2 Rocch. Mt. 5 x 2,5 cerotto ad. Tela1 Forbici Lister cm 14,5 DIN 58279 - A1453 Laccio piatto emostatico2 ICE PACK ghiaccio istantaneo2 Sacchetto rifiuti 250 x 350 minigrip1 Termometro clinico CE con astuccio1 Sfigmomanometro PERSONAL con fonendo1 Istruzioni MULTILINGUA p.soccorso			
120 B.99.147.00	CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO (D.M. n° 388 del 15/07/2003 allegato 1 base)	1		
		1,00		
	Totale n	1,00	185,62	185,62
Z.01.025	CARTELLI DI DIVIETO Cartelli di divieto, conformi al DLgs 493/96,attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare			
130 Z.01.025.b	CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 270x270 mm visibili	7		
		7,00		
	Totale n	7,00	5,65	39,55
140 Z.01.025.g	CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 666x500 mm visibili	5		
		5,00		
	Totale n	5,00	16,13	80,65
150 Z.01.025.k	CARTELLI DI DIVIETO PER LA SICUREZZA sfondo bianco 440x660 mm visibili	7		
		7,00		
	A RIPORTARE			6.837,41

R.T.P.
 STUDIO GALEAZZO
 STUDIO NEGRI&FAURO

COMUNE DI MIRA (VE) - Progetto definitivo-esecutivo di
 riqualificazione urbana di Piazza Vecchia

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
		RIPORTO		6.837,41
		Totale n	7,00	61,88
A.01.04	OPERAI COMUNI		8,84	
160	OPERAI COMUNI			
A.01.04.a	OPERAI COMUNI da 0 a 1000 m s.l.m.			
	Pulizia strada, bagno 10	10,000		
	Per fissaggio a terra rete su recinzione 4	4,000		
	Totale h	14,000	25,50	357,00
Z.01.016	BARRIERA STRADALE			
170	Barriera stradale di sicurezza tipo new jersey in polietilene 100% colore bianco/rosso, compreso trasporto e posa in opera. Costo mensile.			
Z.01.016.00	NOLEGGIO E POSA IN OPERA DI NEW JERSEY IN POLIETILENE			
	50 * 1	50,00		
	Totale m/mc	50,00	15,47	773,50
F.14.036	SEGNALETICA STRADALE ORIZZONTALE			
180	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce longitudinali continue, discontinue e doppie, della larghezza di cm 12, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo), della pulizia e della segnaletica di cantiere			
F.14.036.a	FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=12 cm su impianto nuovo			
	200	200,00		
	Totale m	200,00	0,34	68,00
	Importo Lavori Euro			8.097,79

R.T.P.
STUDIO GALEAZZO
STUDIO NEGRI&FAURO

COMUNE DI MIRA (VE) - Progetto definitivo-esecutivo di
riqualificazione urbana di Piazza Vecchia

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		8.097,79
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	8.097,79	
A cui sommando oneri generici Euro		0,00
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		8.097,79

IMPORTO ONERI PER LA SICUREZZA € 8.097,79

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Quadro da compilarsi alla prima stesura del PSC

Il presente documento è composta da n.73 pagine più allegati 1 tavola esplicativa

1. Il C.S.P. trasmette al Committente Comune di Mira il presente PSC per la sua presa in considerazione.

Data 17/12/2019

Firma del C.S.P.



2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il PSC, lo trasmette a tutte le imprese invitate a presentare offerte.

Data _____

Firma del committente _____

Quadro da compilarsi alla prima stesura e ad ogni successivo aggiornamento del PSC

Il presente documento è composta da n. _____ pagine.

3. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ in relazione ai contenuti per la sicurezza indicati nel PSC / PSC aggiornato:

- non ritiene di presentare proposte integrative;
 presenta le seguenti proposte integrative _____

Data _____

Firma _____

4. L'impresa affidataria dei lavori Ditta _____ trasmette il PSC / PSC aggiornato alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi:

- a. Ditta _____
b. Ditta _____
c. Sig. _____
d. Sig. _____

Data _____

Firma _____

5. Le imprese esecutrici (almeno 10 giorni prima dell'inizio dei lavori) consultano e mettono a disposizione dei rappresentanti per la sicurezza dei lavoratori copia del PSC e del POS

Data _____

Firma della Ditta _____

6. Il rappresentante per la sicurezza:

8.1.1.1.1.1 non formula proposte a riguardo;

8.1.1.1.1.2 formula proposte a riguardo _____

Data _____

Firma del RLS _____

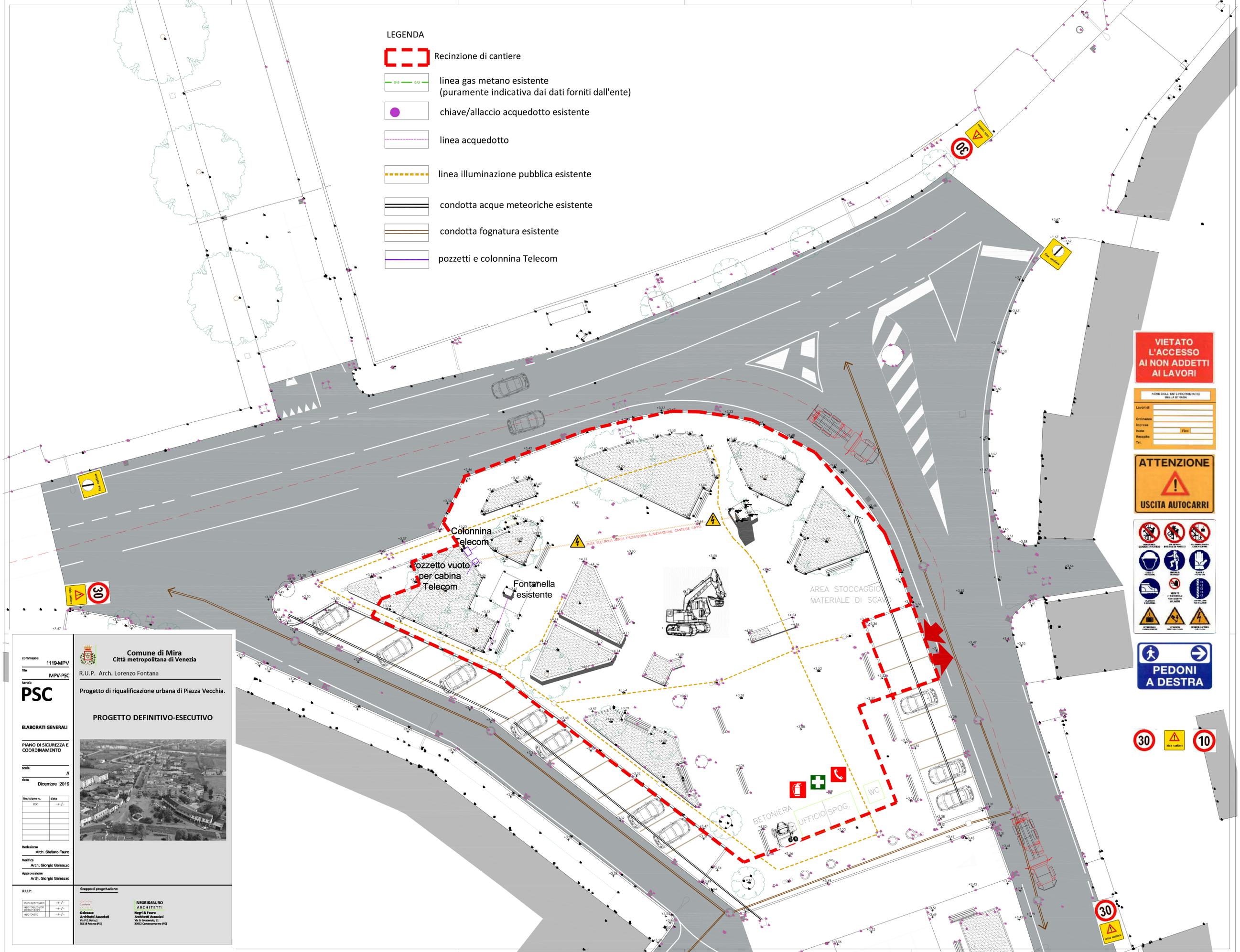
INDICE

1	IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'OPERA	2
1.1	UBICAZIONE E TIPOLOGIA	2
1.2	DESCRIZIONE DELL'OPERA E DEI LAVORI.....	2
1.3	ADEMPIMENTI AMMINISTRATIVI	6
1.3.1	NOTIFICA PRELIMINARE	6
1.3.2	DOCUMENTAZIONE DA TENERE IN CANTIERE	6
2	INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI CON COMPITI DI SICUREZZA	8
2.1	SOGGETTI RESPONSABILI	8
2.2	IMPRESE ESECUTRICI	9
	IDENTIFICAZIONE DELLE IMPRESE ESECUTRICI E DEI LAVORATORI AUTONOMI	9
	<i>(Aggiornamento da effettuarsi nella fase esecutiva a cura del CSE quando in possesso dei dati)</i>	9
	ORGANIGRAMMA DEL CANTIERE	10
3	INDIVIDUAZIONE ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI RELATIVI ALL'AREA DI CANTIERE - PROGETTAZIONE AREA DI CANTIERE	11
3.1	PROGETTO DI CANTIERE	13
3.2	VINCOLI CONNESSI AL SITO E AD EVENTUALE PRESENZA FATTORI ESTERNI	14
4	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	14
	ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE	14
4.1	SEGNALETICA DI SICUREZZA	16
4.2	PRESCRIZIONI PER I POSTI DI LAVORO	18
4.3	SERVIZI IGIENICI E ASSISTENZIALI	18
5	PROCEDURE ESECUTIVE DI SICUREZZA.....	18
5.1	ATTREZZATURE DI PRONTO SOCCORSO	18
5.2	PRONTO SOCCORSO - ANTINCENDIO - EMERGENZA.....	19
5.3	NUMERI TELEFONICI DI EMERGENZA	22
5.4	UTILIZZO E MANUTENZIONE DI MACCHINE, IMPIANTI E ATTREZZATURE DI CANTIERE	23
5.5	RISCHIO RUMORE IN CANTIERE	24
5.6	UTILIZZO DI MATERIALI E SOSTANZE	30
5.6.1	Schede di sicurezza	32
5.7	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	33
5.8	SORVEGLIANZA SANITARIA	34
6	LAVORAZIONI	35

6.1	LAVORAZIONI	35
6.2	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI.....	59
6.3	LAVORAZIONI INTERFERENTI.....	59
6.4	N 60	
6.5	FASE INTEFERENZA LAVORAZIONI.....	60
7	PRESCRIZIONI OPERATIVE	60
	PROCEDURE COMPLEMENTARI O DI DETTAGLIO DA ESPLICITARE NEL POS	60
7.1	COORDINAMENTO E MISURE DI PREVENZIONE PER RISCHI DERIVANTI DALLA PRESENZA SIMULTANEA DI PIU' IMPRESE	60
7.2	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	62
	MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA ..	63
	SCHEDA N°.....	63
	MODALITA' ORGANIZZATIVE DELLA COOPERAZIONE E DEL COORDINAMENTO	64
8	STIMA DEI COSTI PER LA SICUREZZA	66
	QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	71
	INDICE	72

LEGENDA

-  Recinzione di cantiere
-  linea gas metano esistente
(puramente indicativa dai dati forniti dall'ente)
-  chiave/allaccio acquedotto esistente
-  linea acquedotto
-  linea illuminazione pubblica esistente
-  condotta acque meteoriche esistente
-  condotta fognatura esistente
-  pozzetti e colonnina Telecom



VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI AI LAVORI

NOI E DELL'ENTE PROPRIETARIO DELLA STRADA

Lavori di _____

Ordinanza _____

Inizio _____

Recupero _____

Tel. _____

ATTENZIONE

USCITA AUTOCARRI



PEDONI A DESTRA

30 10

Comune di Mira
Città metropolitana di Venezia

R.U.P. Arch. Lorenzo Fontana

Progetto di riqualificazione urbana di Piazza Vecchia.

PSC

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

ELABORATI GENERALI

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

scia _____

data Dicembre 2019

Revisione n. _____ data _____

Redazione Arch. Stefano Piaro

Verifica Arch. Giorgio Galeazzo

Approvazione Arch. Giorgio Galeazzo

R.U.P. _____

Gruppo di progettazione:

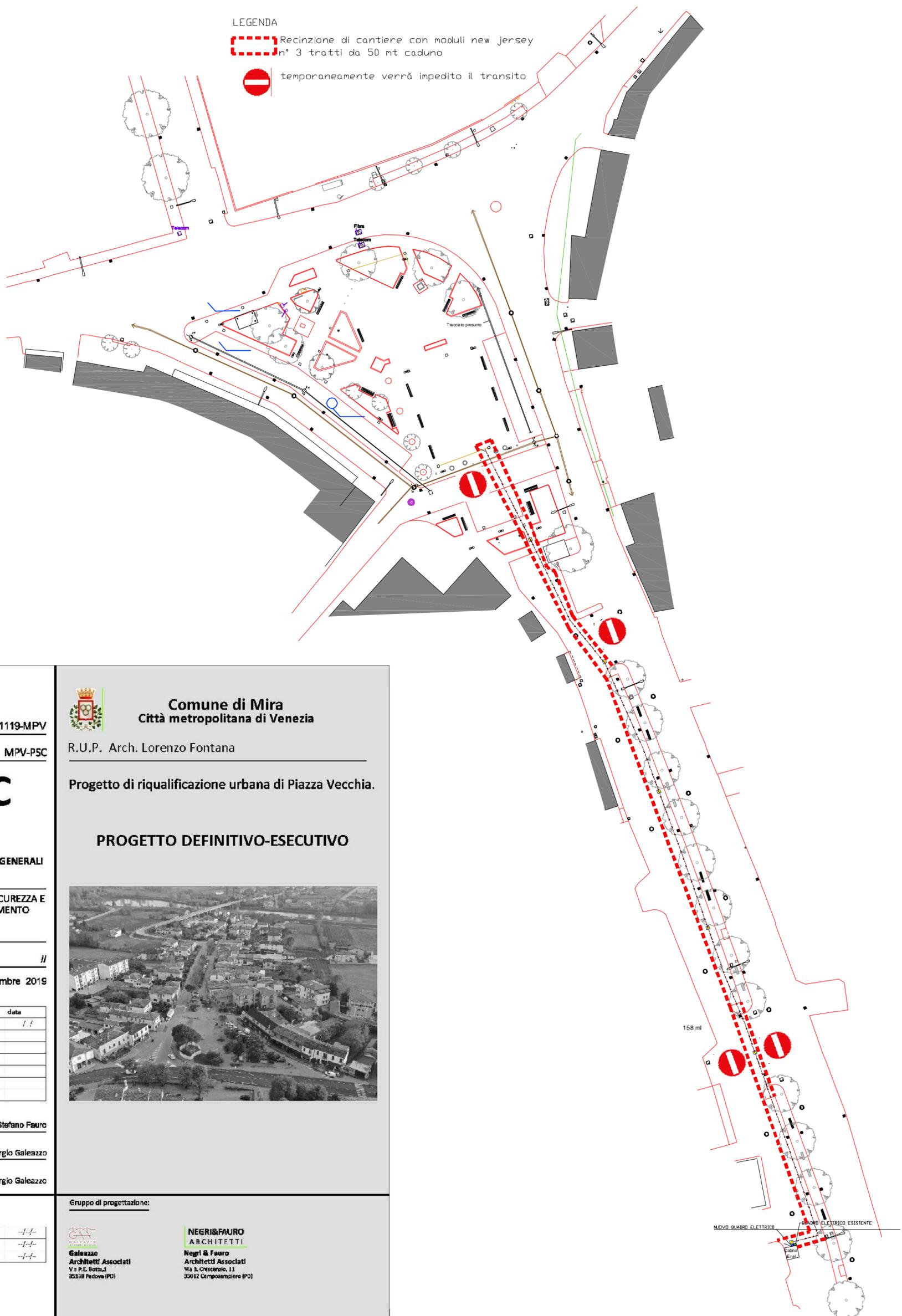
NEGRIFAURO ARCHITETTI

Mirò Di Piero

Architetti Associati

Via S. Giovanni, 13

30138 Padova (PD)



LEGENDA

Recinzione di cantiere con moduli new jersey
n° 3 tratti da 50 mt caduno

temporaneamente verrà impedito il transito

commessa **1119-MPV**
file **MPV-PSC**
tavola

PSC

ELABORATI GENERALI

PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

scala **//**
data **Dicembre 2019**

Revisione n.	data
ROU	1/1

Redazione **Arch. Stefano Fauro**
Verifica **Arch. Giorgio Galeazzo**
Approvazione **Arch. Giorgio Galeazzo**

R.U.P.:

non approvato	--/--/--
approvato con prescrizioni	--/--/--
approvato	--/--/--



Comune di Mira
Città metropolitana di Venezia

R.U.P. Arch. Lorenzo Fontana

Progetto di riqualificazione urbana di Piazza Vecchia.

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO



Gruppo di progettazione:

Galeazzo
Architetti Associati
Via P.E. Borsa, 1
35138 Padova (PD)

NEGRI & FAURO
ARCHITETTI
Negri & Fauro
Architetti Associati
Via S. Crescenzio, 11
35012 Cimposoleto (PD)